

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Власов Виктор Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.05.2025 14:39:05
Уникальный программный ключ:
8795a197730b330f78fcc134ddd9dccfc3d63d648cb485d46f6dd1d51ac84988



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

Институт Международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК ВВОДНО – ФОНЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Тюрин И.И.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ООП	4
1.1. Раздел РУП, в который включена дисциплина	4
1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
3. Структура и содержание дисциплины	7
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
4.1. Основная литература	9
4.2. Дополнительная литература	9
4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	9-10
4.5. Программное обеспечение и <i>Internet</i> -ресурсы	10
5. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	10
5.1. Паспорт фонда оценочных средств	10
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	10
7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины	11
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	11
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Иные сведения и (или) материалы	11
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	12
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	13
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	16

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	2									Итого
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	18									18
1.1. Лекции										
1.2. Лабораторные										
1.3. Практические	18									18
2. Самостоятельная работа студента (всего)	18									18
2.1. Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций										
2.2. Подготовка к практическим занятиям										
2.3 Подготовка к лабораторным занятиям										
2.4. Выполнение контрольных работ										
2.4. Выполнение курсового проекта/работы										
2.5. Подготовка к зачету, к экзамену										
3. Форма контроля										
3.1. Зачет										
3.2. Экзамен										
ИТОГО										36

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3	Знать: - особенности русских систем вокализма и консонантизма; - позиционные и комбинаторные фонетические изменения; - интонационные конструкции русского языка; - систему знаков фонетической транскрипции; - принципы отражения звучащей речи на письме; - основные орфоэпические	Уметь: - осознанно контролировать процесс артикуляции, концентрируясь на ее ощутимых моментах; - транскрибировать тексты на русском языке; - выбирать и применять интонационные конструкции в зависимости от речевой ситуации.	Владеть: - техникой чтения текста на русском языке; - навыками литературного русского произношения; - навыками использования орфоэпических норм русского языка в различных коммуникативных ситуациях.
ОПК-3 Владение системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования				

иностранного языка, его функциональных разновидностей		нормы русского языка.		
---	--	-----------------------	--	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов.

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Другое (Указать): аудирование и репродуктивное	
	Раздел 1. Система звуков русского языка	1	1							Экспресс-опрос
1	Тема 1.1. Звук и буква. Русский алфавит. 1.1.1. Буквы, обозначающие гласные звуки. Функции букв е, я, ё, ю. Факультативный статус буквы ё. 1.1.2. Буквы, обозначающие согласные звуки. Роль букв «ь» и «ъ».	1	1		1				1	Экспресс-опрос
2	Тема 1.2. Артикуляция гласных звуков. Ударение и слог. 1.2.1. Русская система вокализма. Артикуляция гласных звуков. Классификация гласных звуков по ряду, подъёму, огубленности / неогубленности. 1.2.2. Слоγοобразующие звуки в русском языке. Артикуляция гласных звуков в позиции под ударением. 1.2.3. Редукция безударных гласных. Качественная редукция русских звуков [а], [о], [э]. Степени редукции. Редукция 1-ой степени. Звуки [ʌ], [и э], [ы э]. Редукция 2-степени. Звуки [ъ], [ь]. Количественная редукция гласных [и], [ы], [у].	1	1		2				2	Экспресс-опрос

	количественнодинамические средства интонации (мелодика, ритм, интенсивность речи, темп, пауза). 2.2.3. Интонационные конструкции 1 и 2 (ИК-1, ИК-2). Употребление ИК-1, ИК-2. 2.2.4. Интонационные конструкции 3 и 4 (ИК-3, ИК-4). Употребление ИК-3, ИК-4. 2.2.5. Интонационные конструкции 5-7 (ИК-5, ИК-6, ИК-7). Употребление ИК-5-7. 2.2.6. Интонация и логическое ударение.									
	ИТОГО			18				18	36	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Бархударова, Е. Л. По-русски – с хорошим произношением : практический курс русской звучащей речи : учебное пособие / Е. Л. Бархударова, Ф. И. Панков. – 3-е изд., стер. – Москва : Русский язык. Курсы, 2019. – 192 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699605> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-88337-160-7. – Текст : электронный.
2. Беликова, Л.Г. Русский язык: первые шаги: учеб. пособие [для иностранных учащихся]: в 3 ч. – Ч. 1 / Л.Г. Беликова, Т.А. Шутова, И.Н. Ерофеева. – СПб. Златоуст, 2016. – 262 с.
3. Муханов, И.Л. Русская интонация: учеб. пособие для иностранных учащихся / И. Л. Муханов. – М.: Русский язык. Курсы, 2015. – 216 с.
4. Наumenко, Ю. М. Корректировочный курс русской фонетики и интонации для иностранных студентов I курса бакалавриата : учебное пособие : [16+] / Ю. М. Наumenко. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 80 с. : табл. – (Русский язык как иностранный). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364349> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-9765-1433-1. – Текст : электронный.
5. Эсмантова, Т.Л. Русский язык: 5 элементов. Уровень А1 (элементарный): [учебник для иностранных учащихся] / Т. Л. Эсмантова. – 5-е изд. – СПб.: Златоуст, 2016. – 320 с.

4.2. Дополнительная литература

1. Варламова, И.Ю. Вводно-фонетический курс русского языка для студентов-иностранцев: Учебно-методическое пособие / И.Ю. Варламова – М.: Изд-во РУДН, 2001. – 78 с.
2. Ермаченкова, В.С. Слушать и слышать: пособие по аудированию для изучающих русский язык как неродной: базовый уровень (А2) – СПб.: Златоуст, 2011. – 112 с.
3. Караванова, Н.Б. Говорите правильно!: курс русской разговорной речи [для изучающих русский язык] – 9-е изд. – М.: Русский язык: Курсы, 2010. – 312 с. + CD-ROM.
4. Караванова, Н.Б. Слушаем живую русскую речь = Survival Russian: пособие по аудированию для иностранцев, изучающих русский язык / Н. Б. Караванова. – 4-е изд., стер. – М.: Русский язык. Курсы, 2013. – 120 с. + CDRом.
5. Колосницына, Г.В. Слушайте, повторяйте, пойте, говорите, пишите, читайте: интерактивный фонетико-разговорный курс: учеб. пособие для изучающих русский язык как иностранный - 4-е изд. - М. : Русский язык : Курсы, 2010. - 96 с. + CD-ROM.
6. Короткова, О.Н. По-русски - без акцента! [Электронный ресурс]: [пособие для иностранных учащихся] – М.: Златоуст, 2007. + 1CD-ROM x 375 мин.; 511 Mb. 9
7. Милованова, И.С. Фонетические игры и упражнения. Русский язык как иностранный. Начальный этап обучения: учебное пособие для иностранных студентов, изучающих русский язык - 4-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2008. - 160 с.: ил.
8. Рябова ,О.В. Живая фонетика: аудиопособие по русской интонации для иностранных учащихся - СПб. : МИРС, 2009. – 85 с. 10.Смирнова, Т.И. Вводный фонетический курс для иностранцев: Учебнометодическое пособие / Т.И. Смирнова, 2003. – 132 с.

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

- 1.Савченкова, И. Н. Русский язык как иностранный : фонетический курс : учебное пособие : [16+] / И. Н. Савченкова, Е. А. Скуратова, Г. Р. Шакирова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 118 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691039> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3820-1. – Текст : электронный.

2.Рогачева, Е. Н. Вводно-грамматический курс : базовый уровень : учебник : [16+] / Е. Н. Рогачева. – 2-е изд., перераб. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 368 с. : табл. – (Русский язык как иностранный). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690708> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-3474-2. – Текст : электронный.

4.5. Программное обеспечение и *Internet*-ресурсы

1. Научная электронная библиотека

2. www.gramota.ru – Справочно-информационный Интернет-портал «Русский язык»

3. www.ruscorpora.ru – Информационно-справочная система «Корпус русского языка», основанная на собрании русских текстов в электронной форме (общим объемом более 500 млн. слов) Национальный корпус русского языка помещен корпус современного русского языка. Корпус предназначен для профессиональных лингвистов, преподавателей языка, школьников и студентов, иностранцев, изучающих русский язык.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция		Контролируемый параметр	Оценочные средства
Код	Уровень		
ОПК-3	3	Знать: фонетическую систему изучаемого языка	Тест №1
		Уметь: дифференцировать различные функциональные разновидности интонации русского языка	Контрольная работа № 1
		Иметь навыки: использования фонетических, интонационных и грамматических норм русского языка в различных ситуациях общения	Контрольная работа № 2

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура текущего оценивания.

Формами текущего оценивания являются экспресс-опросы, тесты, контрольные работы. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе и по рейтинг-шкале.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, но при этом владеющему основными разделами

	дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки при решении типовых практических задач.

ОЦЕНКИ		
«Отлично»	A+	96 – 100 баллов
	A	90 – 95 баллов
«Хорошо»	B+	80 – 89 баллов
	B	70 – 79 баллов
«Удовл.»	C+	65 – 69 баллов
	C	55 – 64 баллов
Зачтено	D	больше или равно 55 баллов
Неудовле воритель но/незачет	F	менее 55 баллов

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации на русском языке.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Доступ к «Интернет» при СРС

Программное обеспечение:

Microsoft Office, Excel.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook.

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль СРС.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

РУССКИЙ ЯЗЫК. ВВОДНО – ФОНЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Составитель доцент Тюрина И.И.
(должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

1. Какие твёрдые согласные есть в русском языке?
2. Какие мягкие согласные вы знаете?
3. Какие типы интонационных конструкций вы знаете?
4. Какие виды ударения есть в русском языке?
5. Что такое ударный гласный звук и безударный гласный звук?

2. ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

Фонетические задания. Ударение

1. Напишите транскрипцию слов, правильно прочитайте вслух, поставив ударение:

молоко, собака, учебник, играю, красивый.

2. Определите позиции ударных и безударных гласных:

интересуется, остановка, переговоры.

3. Написать транскрипцию подчеркнутых слов, прочитать.

4. Разделить подчёркнутые слова на слоги.

5. Выписать из текста по 1 примеру слов:

Только с твёрдыми согласными

Только с мягкими согласными

И с твёрдыми, и с мягкими согласными

Текст

*В комнату к Терехову в ту же почти секунду вошла, степенная седая дама
-...Ты ведь не спишь - я вроде бы слышала твой голос.*

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2

Задания по интонации.

Задание 1. Прочитайте текст, разделите его на фразы, синтагмы и такты. Найдите примеры фразового, синтагматического и логического ударения. Найдите эклитики и проклитики.

Текст

*Дитя солнца так иногда называют рябину Действительно отличаясь
исключительной зимостойкостью для неё и 50-градусный мороз не страшен рябина
очень чувствительна к условиям освещения*

Задание 2. Напишите транскрипцию предложений, определите тип ИК, центр ИК, нарисуйте интонационную схему, правильно прочитайте:

Я иду в магазин.

Завтра будет экзамен?

Как сегодня жарко!

Задание 3. Определить тип ИК в тексте, прочитать преподавателю или записать аудио.

Текст

«Произошло событие поистине историческое, мы открываем памятник великому русскому писателю Николаю Васильевичу Гоголю. Мы, наконец-то, выполняем свой долг перед гением мировой литературы. Авторы монумента создали образ зрелого, мудрого, погруженного в себя человека. «Я всегда закутываюсь плащом своим, когда иду Невскому проспекту», - писал он. Именно таким мы увидели сегодня Гоголя» (Неделя. 1997. № 47).

6. Тесты.

Тест № 1:

1. Укажите слова, в которых на месте 1-го предударного гласного звучит [Λ] –

- 1) обстановка
- 2) поэт
- 3) тяжёлый
- 4) потолок
- 5) явление

2. Укажите слова, в которых на месте 1-го предударного гласного звучит [ыʲ] –

- 1) шерстяной
- 2) цыплёнок
- 3) цена
- 4) сырой
- 5) желудок

3. Укажите слова, в которых на месте 1-го предударного гласного звучит [иʲ] –

- 1) вишнёвый
- 2) икона
- 3) заявление
- 4) зелёный
- 5) элемент

4. Укажите слова, в которых на месте гласного во 2-ой слабой позиции звучит [ь] –

- 1) память
- 2) счастье
- 3) писать
- 4) б
- 5) пояс

5. Укажите слова, в которых на месте гласного во 2-ой слабой позиции звучит [ъ] –

- 1) пожелать
- 2) жестокость
- 3) девяносто
- 4) отношение
- 5) обстановка

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК. ВВОДНО – ФОНЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Общая трудоемкость 36 часов (____ зачетных единиц), из них:

Лекции 0 часов

Лабораторные работы: 0 часов

Практические занятия: 18 часов

СРС: 18 часов

Цель освоения дисциплины «Вводно-фонетический курс» - заложить основы русского произношения. Основными задачами освоения дисциплины являются :

- постановка звуков по методике сознательного управления процессом артикулирования;
- работа над ударением и редукцией безударных гласных, над интонационными конструкциями (ИК-1, ИК-2, ИК-3, ИК-4);
- развитие фонетического слуха; овладение техникой чтения элементарного текста;
- ознакомление с необходимыми фонетическими знаками.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, владеет системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования иностранного языка, его функциональных разновидностей.

Тематическое содержание учебной дисциплины.

Тема 1. Речевой аппарат. Гласные [а], [э], [о], [у] под ударением. Гласные [ы], [и].

Схема речевого аппарата. Общие сведения о гласных и согласных звуках, особенности русского ударения, качественной редукции русских звуков [а, о, э]. Отработка произношения гласных [а], [э], [о], [у], [ы], [и] под ударением. Отработка слухопроизносительных навыков изучаемых звуков, в слог, в слове.

Тема 2. Глухие и звонкие согласные. Согласные [м м'], [н н']

Корреляция согласных звуков по глухости / звонкости, а также с произношением губно-губных [м м'], переднеязычных зубных [н н']. Основные корреляты звонких [б], [в], [г], [д], [ж], [з] и глухих согласных [п], [ф], [к], [т], [ш], [с], являющихся парными по глухости / звонкости, а также непарных звонких [й], [л], [м], [н], [р] и глухих согласных [х], [ч], [щ], [ц]

Тема 3. Оглушение и озвончение согласных.

Понятие оглушения и озвончения русских согласных.

Тема 4. Твердые и мягкие согласные. Твердые согласные [п], [б]. Противопоставление согласных [п-б], [п-п']. Фонетические позиции для гласных. Основные корреляты твердых и мягких согласных. Отработка произношения твердых и мягких согласных [п-п'], [б-б']; звуки [п-б] звуки [п-п']. Отработка слухопроизносительных навыков изучаемых звуков, в слог, в слове.

Тема 5. Фонетические позиции для гласных.

Отработка слухопроизносительных навыков различения гласных звуков [а], [э], [и], [о], [у], [ы] в разных фонетических позициях: под ударением, во всех безударных позициях.

Тема 6. Ритмика слова. Слог. Редукция безударных гласных [а], [о] после твёрдых согласных и в начале слова.

Понятие слога и ударения в русском языке. Понятие слогообразующего звука. Характеристика русского словесного ударения. Ритмика русского слова. Упражнения, способствующие формированию навыков аудирования, чтения слов, предложений и транскрибирования звуков [а], [о] в безударных позициях. Закрепление навыков произношения ударных и безударных слогов.

Тема 7. Твердые согласные [т], [д]. Противопоставление согласных [т-т'], [д-д']. Русская интонация. Первая интонационная конструкция (ИК-1).

Отработка корреляции согласных [т-т'], [д-д'] по твердости / мягкости. Отработка произношения звуков [т], [д], [т'], [д']. Общие сведения об интонации как звукового средства языка. Первая интонационная конструкция. Выполнение упражнений, нацеленных на отработку правильного произношения и интонирования. Интерактивные задания: выполнение имитативных, подстановочных и трансформационных упражнений.

Тема 8. Согласные [ф], [ф'], [в], [в']. Противопоставление согласных [п-ф], [п'-ф'], [б-в], [б'-в'], [ф-в], [ф'-в']. Классификация русских согласных.

Корреляции твердых и мягких согласных [ф-ф'], [в-в']. Классификация русских согласных по месту образования (губные и язычные), по способу образования (смычные, щелевые, дрожащие), по твердости / мягкости, по глухости / звонкости. Классификации русских согласных по вышеуказанным признакам. Отработка навыков произношения звуков [в][в'], [ф][ф'].

Тема 9. Звуки [ж], [ш], [ц]. Противопоставление [ж-ш]. Гласные после [ж, ш, ц]. Редукция гласных после [ж, ш, ц]. Вторая интонационная конструкция (ИК-2).

Отработка произношения звуков [ж],[ш],[ц], которые не имеют мягкого варианта произношения. Редукция гласных и, е в позиции после согласных звуков [ж, ш, ц]. Отработка навыков транскрибирования и произношения безударных гласных после шипящих и ц. Вторая интонационная конструкция (ИК-2). Тренировка движения тона в предцентре, центре и постцентре ИК-2.

Тема 10. Согласный звук [й]. Буквы Я, Ю, Е, Ё. Третья интонационная конструкция (ИК-3). Отработка произношения мягкого согласного звука [й], который не имеет твердого варианта произношения. Произношению звуков, представленных на письме буквами Я, Ю, Е, Ё. Тренировка аудирования, произношения, чтения и транскрибирования звуков, обозначенных на письме йотированными буквами е, ё, ю, я. Знакомство с третьей интонационной конструкцией (ИК-3). Тренировка движения тона в предцентре, центре и постцентре ИК-3.

Тема 11. Согласные [л], [л'] [р], [р']. Буква [э] в начале слова. Четвёртая интонационная конструкция (ИК-4).

Отработке корреляции по твердости / мягкости звуков [л]- [л'], [р]- [р']. В русском языке согласные звуки [л]- [л'], [р]- [р']. Тренировка произношения изучаемых звуков [л], [л'], [р], [р'] в заданиях на аудирование, чтение, транскрибирование. Отработка произношения ударного и редуцированного [э] (буква э в начале слова). Четвертая интонационная конструкция. Тренировка движения тона в центре ИК-4.

Тема 12. Звуки [с],[с'], [з],[з']. Сочетания согласных.

Корреляции звуков [с-з], [с'-з'], [г-г'], [к-к'] и [х-х'] по глухости / звонкости и по твердости / мягкости. Тренировка звуков [с-з], [с'-з'], [гг'], [кк'], [х-х'].

Тема 13. Согласный звук [ш'ш'], [ч']. Отработка произношения звуков [ш'ш'], [ч'].

Тема 14. Редукция гласных после твердых и мягких согласных. Варианты произношения согласных звуков в слове. Произношение групп согласных. Редукция гласных после твердых и мягких согласных. Тренировка транскрибирования гласных, а также сочетаемости русских согласных и гласных. Смягчение согласных перед последующими мягкими согласными. Слова с удвоенными согласными.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

Институт Международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Гуманитарная направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Тюрина И.И.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «_____» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ООП.....	4
1.1. Раздел РУП, в который включена дисциплина.....	4
1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам.....	4
1.3. Связь с другими частями РПД (предшествующие дисциплины, модули, практики).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	5
3. Структура и содержание дисциплины.....	6
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	8
4.1. Основная литература.....	8
4.2. Дополнительная литература.....	8
4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».....	9
5. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	10
5.1. Паспорт фонда оценочных средств.....	10
6. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	10
8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	10
9. Иные сведения и (или) материалы.....	11
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины.....	12
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины.....	13
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	14

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1									Итого
	18									
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	36									
1.1. Лекции										
1.2. Лабораторные										
1.3. Практические	36									36
2. Самостоятельная работа студента (всего)	36									36
2.1. Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций										
2.2. Подготовка к практическим занятиям										
2.3 Подготовка к лабораторным занятиям										
2.4. Выполнение контрольных работ										
2.4. Выполнение курсового проекта/работы										
2.5. Подготовка к зачету, к экзамену										
3.Форма контроля										
3.1. Зачет										
3.2. Экзамен										
ИТОГО										72

1.3. Связь с другими частями РПД (предшествующие дисциплины, модули, практики)

Предшествующие дисциплины, модули, практики		
Цикл	Наименование	Компетенции
	Русский язык	ОК-1; ОК-2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3	языковых единиц, служащих для обозначения предметов, действий, связей окружающего мира, т.е. составляющих пропозицию; основных грамматических конструкции научного стиля речи; выражений различных типов отношений в простом и сложном предложениях в научном тексте.	прочитать учебно-научный текст по предмету и понять его содержание, отдельные факты, положения, логические и причинно-следственные связи между ними; понять на слух основное содержание и отдельные факты, положения и связи между ними в учебном материале (лекции) по предмету; отвечать на вопросы по изученной теме.	понимать и адекватно идентифицировать коммуникативно-речевые блоки: - определение объекта; - классификация объектов, явлений и предметов; - описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; - описания изменения состояния явления, предмета (во времени, пространстве и т.д.); - описание нахождения, расположения, положения предмета; - описание применения, назначения объекта; - выражение связи, зависимости между объектами; - выражение качественной и количественной характеристики.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа.

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Другое (Указать)	
1	Морфемика (приставка, корень, суффикс, постфикс, окончание, основа)	1	5		2				2	Экспресс-опрос
2	Словосочетание и предложение		6		2				2	тест
3	Формы выражения субъекта предложения		7		2				2	Экспресс-опрос
4	Выражение субъектно-объектных отношений в предложении (что изучает что; что является чем; что представляет собой что; что относится к чему)		8		2				2	Экспресс-опрос
5	Выражение субъектно-объектных отношений в предложении (что состоит из чего; что имеет что)		9		2				2	Экспресс-опрос
6	Выражение субъектно-объектных отношений в предложении (что представляет собой что; что находится где и др.)		10		2				2	Экспресс-опрос
7	Выражение субъектно-объектных отношений в предложении (где рассказывается (говорится) о чем; текст делится на ... частей; идея текста состоит (заключается) в том, что)		11		2				2	Экспресс-опрос
8	Выражение субъектно-объектных отношений в предложении (где существует что; что играет какую роль в чём; что выражено чем; что имеет форму какого)		12		2				2	тест

	падежа и т. д.)								
9	Формы выражения предиката (что изучают где; не только ..., но и ...; что имеет какое значение для кого, чего)	13		2				2	Экспресс-опрос
10	Формы выражения предиката (что относится к чему; что связано с чем; что оказывает влияние на что; что стоит в какой форме)	14		2				2	Экспресс-опрос
11	Выражение определительных отношений (что означает что; что больше/меньше, чем что; что больше/меньше чего)	15		2				2	тест
12	Выражение определительных отношений (что характеризуется чем; что характеризует что; что принадлежит чему, кому; кто владеет чем)	16		2				2	Экспресс-опрос
13	Выражение определительных отношений (при сравнении чего с чем; в результате чего наблюдается что)	17		2				2	Экспресс-опрос
14	Выражение обстоятельственных отношений (что занимает какое место в чем; где/ когда происходит, происходило что)	18		2				2	тест
	ИТОГО			36				36	72

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Анопочкина, Р. Х. Грани текста : пособие по русскому языку для студентов-иностранцев : учебное пособие / Р. Х. Анопочкина. – 2-е изд., испр. – Москва : Русский язык. Курсы, 2014. – 208 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699604> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-88337-199-7. – Текст : электронный.
2. Головенкина, Е. В. Практикум по русскому языку как иностранному для студентов подготовительных факультетов вузов (гуманитарный профиль) : учебное пособие : [16+] / Е. В. Головенкина, И. В. Супрунова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576223> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3807-7. – Текст : электронный.
3. Русский язык. Методическое пособие по научному стилю речи русского языка. – Томск, 1997. – 23 с.
4. Латышева, А. Н. Русская практическая грамматика. Уровень А1: для начинающих / А. Н. Латышева, Р. П. Юшкина ; под редакцией А. В. Голубевой. — Санкт-Петербург : Златоуст, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-86547-981-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=83287>
5. Изучаем античную литературу : учебно-методическое пособие по научному стилю речи / Л. А. Косарева, И. А. Арсеньева, А. Г. Жиндаева, И. Ю. Шабаева. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. — 76 с. — ISBN 978-5-209-05103-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=22156>
- 6.

4.2. Дополнительная литература

1. Рогачева, Е. Н. Вводно-грамматический курс : базовый уровень : учебник : [16+] / Е. Н. Рогачева. – 2-е изд., перераб. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 368 с. : табл. – (Русский язык как иностранный). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690708> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-3474-2. – Текст : электронный.
2. Пособие по развитию навыков монологической речи. – Москва: Наука, 1977. – 221 с.
3. По-русски - без ошибок! (пособие по грамматике русского языка для иностранных учащихся) / Под ред. Битехтиной Е.А. и др. - М.: Издание филологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, 1995. - 309 с.
4. Жидкова Г.Ф., Хавронина С.А. Пособие по развитию навыков научной речи для иностранных студентов-филологов. Чтение, говорение, письмо. - М.: Русский язык, 1990, — 139 с.
5. Айтпаева, А. С. Контрольные задания по языковой адаптации для студентов-иностранцев начального уровня обучения : учебное пособие / А. С. Айтпаева, М. И. Акберди, Р. К. Дюсетаева. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2013. — 122 с. — ISBN 978-601-247-815-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=59804>
6. Иванова, И. С. Как хорошо уметь читать! : учебное пособие / И. С. Иванова, С. А. Ильина, Немцова Н. М.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-8265-1782-6. — Текст :

- электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=85964>
7. Костюк, Н. А. А что тут обсуждать? Пособие по разговорной практике для изучающих русский язык как иностранный / Н. А. Костюк ; под редакцией А. В. Голубевой. — Санкт-Петербург : Златоуст, 2018. — 160 с. — ISBN 978-5-86547-992-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=83285>
 8. Рогачева, Е. Н. Изучаем русскую грамматику : электронная рабочая тетрадь. Учебное пособие / Е. Н. Рогачева. — Саратов : Вузовское образование, 2012. — 100 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=9631>
 9. Филатова, И. В. Учимся говорить, писать и читать по-русски : учебное пособие / И. В. Филатова. — Москва : Прометей, 2012. — 134 с. — ISBN 978-5-7042-2364-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=18631>
 10. Учимся говорить по-русски : лексико-грамматический комментарий (для вьетнамских студентов). Учебное пособие / Н. В. Иванова, Л. Е. Милованова, Н. В. Стекольников [и др.] ; под редакцией Н. В. Иванова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 88 с. — ISBN 978-5-00032-096-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=50652>
 11. Верещагина, Л. М. Русский язык для музыкантов. Элементарный практический курс русского языка : учебник / Л. М. Верещагина. — Москва : «Русский язык». Курсы, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-88337-277-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=79355>

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Russian Language Lessons.
<https://realrussianclub.com/russian-language-learning>.
2. Learn Russian for free.
<http://www.russianforfree.com>.
3. Free Russian lessons online for beginners.
<https://lingust.ru/russian/russian-lessons>.
4. Компьютерные обучающие программы «Русская грамматика. Первые шаги»
http://www.interedu.vsu.ru/rusoft/lab_site.swf.
5. Free online Russian lessons for all levels.
<https://everydayrussianlanguage.com/en/home>.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция		Контролируемый параметр	Оценочные средства
Код	Уровень		
ОК-5	3	Знать: языковые единицы, составляющие пропозицию; основные грамматические конструкции научного стиля речи; выражения различных типов отношений в простом и сложном предложениях в научном тексте.	Задания (п.1,2)
		Уметь: решать коммуникативных задач в учебно-профессиональной сфере деятельности (определять объект и субъект речи, классифицировать объекты, явления и предметы, описывать взаимодействие и взаимосвязи объектов, а также изменение их состояний во времени, пространстве, формулировать сравнительные качественные и количественные характеристики предметов, объектов, явлений).	Задания (п. 1,2)
		Иметь навыки использования адаптированных учебных текстов, ведения объяснительного монолога, диалога-расспроса.	Задания (п. 1,2)

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации на русском языке.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Доступ к «Интернет» при СРС
Программное обеспечение:
Microsoft Office, Exel.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook.

9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль СРС.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ***НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ («Гуманитарная направленность»)***

Общая трудоемкость 36 часов (____ зачетных единиц), из них:

Лекции 0 часов

Лабораторные работы: 0 часов

Практические занятия: 36 часов

СРС: 36 часов

Дисциплина изучается в первом семестре. Рабочая программа разработана для иностранных граждан, обучающихся по программе довузовского обучения (гуманитарная направленность). Цель программы – формирование у студентов языковой и речевой компетенции в объеме, обеспечивающем возможность осуществлять учебно-профессиональную деятельность на русском языке и необходимом для общения в учебно-профессиональной сфере. При обучении различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются адаптированные учебные тексты. Тематика текстов соответствует профилю обучаемых. Программа предполагает освоение основных грамматических конструкций научного стиля речи.

Тематическое содержание учебной дисциплины.

1. Морфемика
2. Словосочетание и предложение
3. Формы выражения субъекта предложения
4. Выражение субъектно-объектных отношений в предложении
5. Формы выражения предиката
6. Выражение определительных отношений
7. Выражение обстоятельственных отношений



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования

Кафедра русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Архитектурная направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ О.В. Демьяненко
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалева Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Ю.А. Сухорукова
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Е.В. Михалёва
(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

_____ Т.А. Рахимова
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № __ от «__» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с «__» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место дисциплины в структуре ООП	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Структура и содержание дисциплины	8
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
9 Иные сведения и (или) материалы	12
Приложение 1	15
Приложение 2	22

1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	72
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	36
1.1 Лекции	
1.2 Лабораторные работы	36
1.3 Практические занятия	36
2 Самостоятельная работа студента (всего)	
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций	8
2.2 Подготовка к практическим занятиям	28
2.3 Подготовка к зачету	
2.4 Подготовка к экзамену	
3 Форма контроля	
3.1 Зачет	
3.2 Экзамен	

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-4. Иностранному учащемуся в учебно-профессиональной сфере решает следующие коммуникативные задачи в соответствии с профилем обучения: -определение объекта (предмета, явления, процесса, свойства и т.д.); -классификация объектов, явлений, предметов; -описание явления, процесса, функции, свойств предмета; -описание процесса изменения состояния, явления, предмета, объекта; -описание структуры строения, состава устройства объекта; -описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; -описание эксперимента; -описание нахождения, расположения, положения предмета; -описание применения, назначения объекта; -выражение связи, зависимости между объектами; -выражение качественной и количественной характеристики; -сравнение, сопоставление объектов; -обозначение, изменение, вычисление; -описание деятельности учёного, писателя, исторического лица; -описание экономико-географического положения страны,	Требования к речевым умениям Для обучения различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются тексты, соответствующие профилю обучения. I. Аудирование УК-4.1. Иностранному учащемуся умеет: -понимать на слух информацию, необходимую для осуществления деятельности в учебно-профессиональной сфере общения; -понимать на слух объяснение преподавателя на занятиях по общеобразовательным дисциплинам, учебную лекцию; тему, основное содержание, главную информацию отдельных смысловых частей текста; -понимать содержание учебного диалога-расспроса, коммуникативные намерения участников. Тип текста: описание, сообщение, рассуждение и доказательство, тексты смешанного типа. Объем аудиотекста (учебной лекции): 700-800 слов. Количество незнакомых слов: 3%. Время звучания: 45 минут. Темп речи: 180-250 слогов в мин., темп речи для точной фиксации информации – 120 слогов в мин. Количество предъявлений: 1 (допустимо повторное предъявление наиболее информативных частей текста: дефиниции, вывода и т.д.).	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты.

региона; -Описание среды обитания; -описание политического устройства государства. Лексическое наполнение данных коммуникативных задач, частотность их употребления зависит от языка специальности студента.	УК-4.2. Чтение Иностранный учащийся умеет: -понимать основное содержание прочитанного учебного текста; -понимать главную и дополнительную информацию отдельных смысловых частей, понимать логические и причинно-следственные связи между частями текста. Типы текста: описание, сообщение, инструкция, тексты смешанного типа, рассуждение, доказательство, инструкция. Детальное понимание информации текста Объем текста: 400-500 слов. Количество незнакомых слов: до 5%. Время чтения: 15-20 слов. Общее понимание информации текста. Объем текста: до 1000 слов. Количество незнакомых слов: до 5%. Время чтения: 30 минут. УК-4.3. Письмо Иностранный учащийся умеет: -составлять план прочитанного текста; -записывать ключевые фрагменты прослушанного текста, используя принятые сокращения и символику; -составлять письменное высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста. УК-4.4. Говорение Иностранный учащийся умеет: -строить монологическое высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста различной структуры и коммуникативной направленности с опорой на план, вопросы, таблицы, записи. Тип текста: описание, сообщение, рассуждение и	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
--	--	---

	доказательство. Предлагаются аутентичные, специально отобранные тексты учебно-научного характера: текст учебника, лекции (объяснительный монолог). Объем продуцируемого учащимся текста: не менее 15 фраз. УК-4.5. Интерактивная речь (диалогическая) Иностранный учащийся умеет: -принимать участие в диалогическом расспросе; -понимать коммуникативное намерение собеседника и адекватно реагировать на его реплики, уметь уточнять с помощью вопросов содержание информации. В процессе говорения иностранный учащийся умеет: -использовать изученный языковой и речевой материал и целенаправленно оперировать им при построении высказывания; -оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка.	
--	--	--

Грамматическая специфика НСР

Осуществляя общение в рамках учебно- профессиональной сферы, студент опирается на грамматическую базу общего владения и использует грамматическую специфику научного стиля речи.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы 72 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Раздел дисциплины / тема занятий	Триместр	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа студентов				Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к экзамену	
1. Математика. <i>Практика 1. Натуральные числа. Сложение, вычитание, умножение, деление. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби.</i>	1		6			4			
<i>Практика 2. Возведение в степень. Неравенства. Извлечение корня. Рациональные числа. Равенства и неравенства.</i>	1		4		2	4			
<i>Практика 3. Задания и упражнения к темам.</i>	1		2			2			<i>Практические задания, экспресс-опрос</i>
2. Архитектура. Основные архитектурные термины. Названия инструментов для проектных работ. Классификация зданий, сооружений. Строительные материалы.	1		6		2	4			
<i>Практика 1. Задания и упражнения к темам.</i>	1		2			2			<i>Практические задания, экспресс-опрос</i>
3. Физика. Механическое движение. Прямолинейное и криволинейное движение. Равномерное и	1		6		2	4			

<i>неравномерное движение. Силы.</i>								
<i>Практика 1. Тренировочные задания.</i>	1	2			2			<i>Практические задания, экспресс- опрос</i>
4. Инженерная графика. Геометрические фигуры. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).	1	6		2	4			
<i>Практика 1. Задания и упражнения по темам.</i>	1	2			2			<i>Практические задания, экспресс-опрос</i>
<i>Итого:</i>		36		8	28			72

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.

1) Основная литература:

1. Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру, Флинта, 2019, 400 с.
2. Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В., Тюрина И.И., Ярица Л.И., Вовнова И.Г. Строим будущее вместе! Русский язык для иностранных обучающихся, ТГАСУ, 2021, 80 с.
3. Аросева Т.Е. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов / Т.Е. Аросева, Л.Г. Рогова, Н.Ф. Сафьянова. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 312 с.
4. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по НСР / Л.И. Ярица; ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 195 с.
5. Черкашина Е.Л. Время строить: учебное пособие по русскому языку (научный стиль речи) для иностранных студентов / Е.Л. Черкашина. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2022. – 156 с.
6. Сорокин Н.П. Инженерная графика : учебник / Н.П. Сорокин [и др.]; под ред. Н.П. Сорокина. – СПб. : Лань, 2008. – 392 с.

2) Дополнительная литература:

1. Андрюшина, Н.П., Макова, М.Н., Пращук, Н.И. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному : I сертификационный уровень : общее владение. — 8-е изд. — СПб. : Златоуст, 2020. — 120 с.

2. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Рабочая тетрадь. – СПб: Златоуст, 2013.
3. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (I уровень). – СПб: Златоуст, 2014.
4. Программа по РКИ для фак-тов русского языка и общеобразовательных дисциплин / сост. . Якушев В.В., Есина З.И., Иванова А.С., Румянцева Н.М., Шустикова Т.В – Москва : РУДН, 2014. – 119 с.
5. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.1. Златоуст, 2019, 264 с.
6. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.2. МИРС, 2019, 296 с.
7. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.3. МИРС, 2019, 256 с.
8. И. А. Пугачев, Т. М. Балыхина, Т. И. Василишина, Э. Н. Леонова Русский язык. Основной курс. Практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей, Златоуст, 2011, 305 с.

3) Электронные базы данных:

1. <https://www.pushkin.institute/Certificates/CCT/tests-online.php>
2. <http://russian4foreigners.spbu.ru/test/testpage.htm>
3. <https://rki1.trki-zlat.ru/trenazhery/v1-i-sertifikaczionnyj-uroven/>
4. Видеоматериалы из сети интернет: [http://school-collection.edu.ru/
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm](http://school-collection.edu.ru/http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm)

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	УК-4.1	Практические задания
	УК-4.2	Экспресс-опрос
	УК-4.3	Практические задания
	УК-4.4	Экспресс-опрос
	УК-4.5	Экспресс-опрос

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала: новых терминов, формулировок понятий, практических рекомендаций. Необходимо отмечать в тетради важные сведения из рекомендованной литературы; выполнять письменно задания во время занятий.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и повторения пройденного материала на занятиях, во время самостоятельной работы.

Для освоения и сдачи дисциплины в виде зачета необходимо посещение занятий, активная работа во время занятий, выполнение всех заданий (в т.ч. домашних заданий).

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1) Материально-техническая база:

***Практические занятия:** стандартно оборудованная аудитория, notebook*

2) Программное обеспечение:

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов

Электронные учебники

Microsoft office (Word)

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Выдача домашних заданий и последующее обсуждение их.

Проведение зачета.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
РУССКИЙ ЯЗЫК (НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ)

Составитель _____ (доцент Сухорукова Ю.А.)
(должность, ФИО, подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец самостоятельной работы студентов

Архитектура

Задание 1. Прочитайте текст. Скажите, в чём заключается задача архитектора и градостроителя.

Архитектура как искусство и наука

Архитектура (с латинского языка *archi* – главный, *tektos* – строить, возводить) – это искусство проектировать и строить. Архитектура создаёт художественный мир, в котором живут люди. Пропорции и украшения формируют архитектурный стиль. В то же время архитектура является наукой. Она требует соблюдения пропорций и масштабов, принципов симметрии и асимметрии, поэтому мы относим архитектуру и к науке. Таким образом, архитектура – это синтез науки и искусства.

Главная идея архитектуры находится в словах древнеримского архитектора Витрувия – это прочность (здания должны быть прочными), польза (здания должны иметь утилитарные цели), эстетика (здания должны быть красивыми). «Прочность – Польза – Красота» – это золотое правило архитектуры.

Людей, которые занимаются созданием зданий и сооружений, называют архитекторами. Композиторами города являются градостроители. Задача архитектора – это создание замысла здания, а задача градостроителя – создание плана города. Архитекторы оформляют внутреннее пространство здания, то есть интерьер и внешний вид здания, то есть экстерьер. Градостроители занимаются строительством и планированием городов.

Произведения архитектуры представляют собой здания различного назначения, фрагменты городской застройки и пространственную организацию городов в целом. Это не только здания, но и сооружения, например, мосты, башни, монументы, террасы и так далее.

Наука, которая исследует развитие архитектуры во времени и пространстве, называется историей архитектуры. Например, архитектура античности, Возрождения, Барокко или архитектура Китая, Индии, Киевской Руси и т. д.

Вид сооружения, его строительство и цели его использования определяет специальная работа, которая называется архитектурным проектированием. Чтобы здание было красивым, утилитарным и эстетичным, необходимо уметь конструировать, проектировать и строить чертежи, то есть знать инженерную графику.

Хотя основными инструментами для проектных работ являются компьютеры, многие архитекторы часто создают свои проекты руками с помощью чертёжных инструментов и чертёжной бумаги. Чертёжными инструментами являются карандаши различной ширины, ручки, маркеры, ластик, рейсшина, линейка, угольник, циркуль и лекало. Чертёжная бумага, на которой архитекторы выполняют проекты, называется ватманом. Эскизы и рисунки создаются архитекторами на специальной ткани, которая называется холстом, который натягивается на подрамник. Это деревянный каркас для натяжки холста

(Л.Г. Черкашина Время строить...)

Упражнение 16. Согласитесь с высказываниями или опровергните их:

1. Архитектура объединяет в себе искусство и науку.
2. Созданием зданий и сооружений занимаются градостроители.

3. Архитектурное проектирование исследует развитие архитектуры во времени и пространстве.
4. Здания, фрагменты городской застройки и пространственная организация городов – это произведения архитектуры.
5. Ватманом называется специальная ткань для эскизов и рисунков.
6. Линейка, рейсшина и угольник являются инструментами для чертёжных работ.

Упражнение 17. Ответьте на вопросы:

1. Что такое архитектура?
2. Как называется главная идея архитектуры? Кто её сформулировал первым?
3. Кого называют архитекторами?
4. Кого называют градостроителями?
5. Что является задачей архитектора и градостроителя?
6. Что представляют собой произведения архитектуры?
7. Что такое история архитектуры?
8. Что понимается под архитектурным проектированием?
9. Что является инструментами для проектных работ?
10. Как называется чертёжная бумага?
11. Как называется ткань для рисования?
12. Чем является подрамник?

(Л.Г. Черкашина Время строить...)

Образец практических заданий и экспресс-опросов на занятии

Задание 1 (экспресс-опрос). Ответьте на вопросы.

1. Какие всемирно известные мосты Вы знаете? Где они расположены?
2. Есть ли в Вашей стране мосты? Известны ли Вам имена их авторов?
3. Что Вам известно о мостостроении в России? Назовите города, в которых мосты являются историческими памятниками.

Задание 2. Прочитайте слова и выражения; опираясь на контекст, объясните их значение.

железнодорожный мост	Дмитрий Журавский — строитель первых крупных российских мостов на железных дорогах.
мост, строение	Дмитрий Иванович Журавский - специалист в области мостостроения и строительной механики.
строительная механика	
строить по прямому варианту	Дорога строилась по прямому варианту.
каменная труба	Возведение 69 каменных и чугунных труб.
чугунная труба	
Проверить	Журавский теоретически перепроверил и усовершенствовал систему мостостроения.
усовершенствовать	

резать	Журавский нашёл оптимальное отношение крайнего и среднего пролетов неразрезной фермы.
оптимальное отношение	
крайний и средний пролеты	
решётка	Этот мост был построен в 1851 году в виде решётчатой конструкции.
спорить	Была признана неоспоримость его открытий.

Задание 3. Прочитайте текст «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель

Дмитрий Иванович Журавский (1821 – 1891 гг.) – русский учёный, механик и инженер. Он жил в 19 веке. Дмитрий Иванович строил мосты и железные дороги. Именно он построил Николаевскую железную дорогу, которая сейчас называется Октябрьской.

Д.И. Журавский родился в 1821 году в Курской губернии. В 1838 окончил физико-математический лицей в городе Нежин, а в 1842 году – Институт Корпуса инженеров путей сообщения. Дмитрий Иванович окончил Институт с отличием, и его имя занесли на Доску почёта. Затем Д.И. Журавский получил работу в дирекции Николаевской железной дороги. Он работал в Северном отделении, между Петербургом и Москвой. Там он занимался исследованиями, проектированием и строительством первой крупной железной дороги в России, которая была частью целой сети железных дорог. Такая работа имела общегосударственное значение. Дорога строилась по прямому варианту, поэтому необходимо было построить 278 искусственных сооружений, в том числе 184 моста, 69 каменных и чугунных труб и 19 путепроводов.

Д.И. Журавский проанализировал систему строительства мостов американского инженера и изобретателя Уильяма Гау, теоретически перепроверил и усовершенствовал ее. В 1850 году Д.И. Журавский предложил новый метод расчета мостовых ферм, который был использован при строительстве всех мостов на Николаевской железной дороге.

Наиболее крупные железнодорожные мосты были спроектированы и построены под руководством Д.И. Журавского, в том числе и особо сложный проект – полуверстовой Веребьинский мост. Этот мост был построен в 1851 году в виде решётчатой конструкции, состоящей из 9 пролётов по 54 метра. Для этого проекта Д.И. Журавским было найдено оптимальное отношение крайнего и среднего пролетов неразрезной фермы. Позднее была проверена и признана правильность его расчётов и неоспоримость его открытий.

Успешное окончание строительства Веребьинского моста послужило началом пути учёного и прославило Д.И. Журавского как мостостроителя. Теория расчёта мостовых ферм, опубликованная в статьях «Журнала Главного управления путей сообщения и публичных зданий», а также в работе «О мостах раскосной системы Гау», стала выдающимся вкладом в строительную науку. Сочинение «О мостах раскосной системы Гау», над которым Журавский работал около десяти лет, в 1854 году было представлено на конкурс в Петербургскую академию наук. В 1855 году Академия удостоила автора этого сочинения большой Демидовской премии.

(по материалам сайтов: <https://ru.wikipedia.org>, <https://ruxpert.ru/images>, <https://ruxpert.ru>)

Задание 4. Прочитайте предложения. Определите, соответствуют ли данные высказывания содержанию текста (Да/Нет). Если – нет, дайте правильный вариант.

1. Д.И. Журавский – выдающийся архитектор.
2. Д.И. Журавский в прошлом веке участвовал в разработках проектов мостостроения.

3. Д.И. Журавский получил высшее техническое образование.
4. С 1842 года Д.И. Журавский трудился в качестве директора Николаевской железной дороги.
5. Строительство Николаевской железной дороги оценивалось в России как общегосударственное дело.
6. Прямой вариант строительства первой железной дороги России требовал строительства почти 300 сооружений.
7. Д.И. Журавский заново проверил систему У. Гая.
8. Расчёты мостовых ферм Д.И. Журавского были недостаточно обоснованы.
9. Когда строили мосты, от предложений Д.И. Журавского пришлось отказаться.
10. Несколько лет молодой русский строитель исправлял ошибки в своих расчётах.
11. Один пролёт решётчатой конструкции Д.И. Журавского имел в длину пятьдесят четыре метра.
12. Все открытия Д.И. Журавского были оспорены.
13. Николаевская железная дорога прославила Д.И. Журавского.
14. В середине 19 века Д.И. Журавский был награждён большой Демидовской премией.

Задание 5. Ответьте на вопросы по тексту «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

1. Что вы узнали о детских годах Д.И. Журавского?
2. Имел ли Д.И. Журавский высшее образование?
3. Как Вы думаете, хорошо ли учился Д.И. Журавский в гимназии и институте?
4. Можно ли говорить о том, что Д.И. Журавский был не только строителем, но и учёным?
5. В чём состояло оригинальное решение инженера Д.И. Журавского при строительстве Николаевской железной дороги?
6. Почему постройка Веребьинского моста прославила Д.И. Журавского?

Задание 6. Перескажите текст «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель». Используйте вопросы Задания 4 в качестве плана.

(Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В.,
Тюрина И.И., Ярица Л.И. Вовнова И.Г. Строим будущее вместе!...)

Образец зачетной работы

Задание 1. Прочитайте текст «Стили и направления современной архитектуры».

СТИЛИ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ

В архитектуре, как и в других видах искусства, существует понятие *стиля*, то есть исторически сложившейся совокупности художественных средств и приёмов. Стиль связан с историей развития человеческого общества, его **мировоззрением**, с историей развития архитектуры и **строительной техники**, с представлениями эпохи о пользе и красоте. Архитектурные стили являются **визитной карточкой** исторического периода, региона или страны. В каждую эпоху существовали свои стили в архитектуре, свои понятия о красоте, свои материалы и инструменты. Отсюда и великое множество различных по своей структуре и стилю построек.

Так что же такое «архитектурный стиль»? **Архитектурный стиль** может определяться как совокупность основных черт и признаков архитектуры определённого времени и места. Они проявляются в особенностях строений (назначение зданий, строительные материалы и конструкции, **приёмы архитектурной композиции**).

Современная архитектура представляет собой разные виды строений, и некоторые из них построены в определенном стиле. Рассмотрим некоторые из них.

Ар-деко



Это стиль первой половины XX века. Он активно развивался в США и менее активно – в Европе. Ар-деко представляет собой стиль, который выражает наслаждение дорогими и престижными вещами. Этот стиль показывает уверенность в завтрашнем дне, благополучной **респектабельной жизни**.

Для этого стиля важны размах и эклектика (смешение разных форм, вещей разных стилей), любовь к неожиданным геометрическим формам, **ломаным линиям, многогранникам, ступенчатым завершениям, странным, выпуклым кривым**.

Для ар-деко характерно использование дорогих добротных материалов, особенно сочетание изысканной фактуры редких пород камня или дерева с **блестящим полированным металлом**. Цвета – насыщенные, яркие, контрастные: белый с черным, золотой с коричневым. В декоре особенно любимы яркие **вкрапления** красного, зеленого, синего. Но это не выглядит дешевой подделкой, а усиливает общее впечатление изысканности.

Среди украшений используются стилизованные изображения животных и новейшей техники: машин или аэропланов, сюжеты на исторические темы, элементы восточной экзотики и современного искусства, особенно кубизма.

Деконструктивизм



Это молодой архитектурный стиль, который сформировался в самом конце прошлого века (80-е г.г. XX в.). Его легко определить по полному нарушению всего привычного в архитектуре. Если мы видим **изломанные формы**, как будто какой-то гигант взял и смял здание, **выкрутил его** или **поиграл в огромные кубики**, то такое здание, скорее всего, окажется образцом деконструктивизма. Здания в стили деконструктивизма выглядят как непрочные, сломавшиеся или готовые развалиться на части.

Хай-тек



Хай-тек (от англ. hightechnology (hi-tech) — **высокие технологии**). Этот архитектурный стиль появился в 80-х годах XX века и продолжает развиваться в наши дни. Этот стиль любит серебристый цвет, зеркальные поверхности и современные материалы: металл, пластик, бетон, **разнообразные полимерные покрытия**. Здания простых форм, часто с элементами кубизма, просторные и хорошо освещённые.

Всё то, что раньше пряталось (**коммуникации и технические детали здания**, такие, как лифты, лестницы, **вентиляционные шахты**, трубопроводы здесь специально выставляется как элементы дизайна. Если здание выкрашено в **контрастные цвета**, то, скорее всего, вы имеете дело с хай-теком. В этом архитектурном стиле

широко используются материалы: металл, пластик, стекло. Предпочтение в цветовой гамме отдается монохромным и ярким чистым цветам.

Первоначально хай-тек не **получил широкого распространения**, но уже в конце 80-х – начале 90-х из-за развития высоких технологий он стал **символом престижности** при создании коммерческих и общественных сооружений. Это деловой и строгий стиль, основанный на сочетании пространства и света.

Данный стиль современной архитектуры можно назвать стилем высоких технологий, который обуславливает жизнь современного человека. Его лозунг: «Дом – машина для жилища». Аскетичный дизайн с крупными цельными формами, **повсеместное внедрение** сплава и стекла, **суперсовременных систем и технологий** – вот стиль хай-тек. Выделяют три основные течения в рамках направления хай-тек: индустриальный, геометрический и **бионический хай-тек**.

Био-тек

Био-тек, или бионический хай-тек, — самое современное и модное направление стиля хай-тек, технология, пытающаяся «жить дружно» с природой. Био-тек (англ. *bionicarchitecture*) - направление в архитектуре, в котором формы и линии построек и **интерьеров** заимствуются из **живой природы**.



Оно обращено к природным формам в противоположность хай-теку, который для развития предпочитает строгие элементы кубизма и конструктивизма.

В сооружениях в стиле био-тек чаще всего нет углов и симметричности, кроме того, они имеют сложные формы. Здания в стиле био-тек **напоминают** то **паутину**, то **соты**, то **раковины**, то **живых обитателей моря или суши**.

Стиль развился из **бионики-науки**, которая изучает живую природу. К стилю био-тек относятся также здания всегда **мягких округлых линий**, например, похожие на **бутон цветка**.

Модернизм

Термин «модерн» означает «новый». Стиль «модернизм» в архитектуре появился в начале нашего века. Сооружения в таком стиле не отличаются чем-то изысканным, а наоборот, **лишены украшательства**. Они построены из бетона или стекла, достаточно массивны и поражают своей оригинальностью.

(По материалам сайта: <https://mir24.tv/index.php/news/15866362/kak-legko-i-prosto-razbiratsya-v-arhitekturnyh-stilyah>)

Задание 1 (экспресс-опрос). Ответьте на вопросы.

1. Какие современные архитектурные стили вы знаете?
2. Знаете ли вы особенности стиля «ар-деко»?
3. Какие характерные особенности присущи зданиям, построенным в стиле «деконструктивизм»?
4. Что используют архитекторы стиля «хай-тек»?
5. Можете ли вы назвать известные сооружения в стиле «био-тек»?
6. Здания каких современных архитектурных стилей можно увидеть в вашем родном городе, в Томске?

Задание 2. Найдите соответствие термина и его значения.

Термин	Значение
Модель:	А) отказ и отрицание конструкции

1) сплав		
2) архитектура		Б) совокупность характерных черт и признаков архитектуры
3) архитектурная композиция		В) длительный промежуток времени, выделяемый по какому-нибудь характерному явлению, событию
4) архитектурный стиль		Г) искусство и наука строить, проектировать здания и сооружения (включая их комплексы), а также сама совокупность зданий и сооружений, создающих пространственную среду для жизни и деятельности человека
5) бетон		Д) вещество из двух или нескольких металлов (или других веществ), получающееся из смешения их при плавлении. (мельхиор - медь и никель)
6) Деконструктивизм (де-приставка, которая означает отсутствие, разрушение)		Е) сложные химические вещества, широко применяемые в современной технике
7) декор		Любая постройка (различного вида и назначения)
8) полимеры		совокупность элементов, составляющих внешнее оформление архитектурного сооружения или его интерьеров; может быть живописным, скульптурным, архитектурным
9) сооружение		способ организации элементов художественного произведения с целью достижения общего единства и гармоничности
10) эклектика		строительный материал из смеси цемента с водой, песком и щебнем, твердеющий после укладки
11) эпоха		художественное направление в архитектуре, ориентирующееся на использование в одном сооружении любых форм прошлого в любых сочетаниях; обычно имеет место в период смены больших художественных систем

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ)	
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Научный стиль речи» является развитие навыков адекватного использования основных типов языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических и др.) во всех видах речевой деятельности применительно к различным функциональным стилям; формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов – участников профессионального общения на русском языке в сфере архитектуры, науки.
Задачи освоения дисциплины	Задачи изучения дисциплины – повышение общей культуры речи, уровня орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности; формирование необходимых знаний о языке и профессиональном научно-техническом общении в российской и мировой практике, а также навыков и умений в области деловой и научной речи, написания и представления учебно-научной работы.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; продуцировать понимать и продуцировать научно-технические тексты. Также обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины	Тематическое содержание дисциплины составлено с учетом специализации обучающихся и в качестве примеров, заданий, упражнений включает в себя многие термины, обороты и другие лексические элементы, употребляющиеся в речевой практике специалистов архитектурной сферы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

**Институт международных связей и интернационализации образования
для иностранных граждан**

Кафедра русского языка и специальных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Архитектурная направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ О.В. Демьяненко
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Е.В. Михалева
(подпись)

Составитель

_____ (Ю.А. Сухорукова)
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Е.В. Михалёва
(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

_____ (Т.А. Рахимова)
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № __ от «__» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с «__» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место дисциплины в структуре ООП	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Структура и содержание дисциплины	8
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
9 Иные сведения и (или) материалы	12
Приложение 1	15
Приложение 2	20

1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	36
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	
1.1 Лекции	12
1.2 Лабораторные работы	
1.3 Практические занятия	6
2 Самостоятельная работа студента (всего)	18
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций	6
2.2 Подготовка к практическим занятиям	10
2.3 Подготовка к зачету	
2.4 Подготовка к экзамену	
3 Форма контроля	
3.1 Зачет	
3.2 Экзамен	

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-4. Иностранному учащемуся в учебно-профессиональной сфере решает следующие коммуникативные задачи в соответствии с профилем обучения: -определение объекта (предмета, явления, процесса, свойства и т.д.); -классификация объектов, явлений, предметов; -описание явления, процесса, функции, свойств предмета; -описание процесса изменения состояния, явления, предмета, объекта; -описание структуры строения, состава устройства объекта; -описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; -описание эксперимента; -описание нахождения, расположения, положения предмета; -описание применения, назначения объекта; -выражение связи, зависимости между объектами; -выражение качественной и количественной характеристики; -сравнение, сопоставление объектов; -обозначение, изменение, вычисление; -описание деятельности учёного, писателя, исторического лица; -описание экономико-географического положения страны,	Требования к речевым умениям Для обучения различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются тексты, соответствующие профилю обучения. УК-4.1. Аудирование Иностранному учащемуся умеет: -понимать на слух информацию, необходимую для осуществления деятельности в учебно-профессиональной сфере общения; -понимать на слух объяснение преподавателя на занятиях по общеобразовательным дисциплинам, учебную лекцию; тему, основное содержание, главную информацию отдельных смысловых частей текста; -понимать содержание учебного диалога-расспроса, коммуникативные намерения участников.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты.
	УК-4.3. Письмо Иностранному учащемуся умеет: -составлять план прочитанного текста; -записывать ключевые фрагменты прослушанного текста, используя принятые сокращения и символику; -составлять письменное высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста. УК-4.5. Интерактивная речь (диалогическая) Иностранному учащемуся умеет: -принимать участие в диалоге-расспросе; -понимать коммуникативное	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.

региона; -Описание среды обитания; -описание политического устройства государства. Лексическое наполнение данных коммуникативных задач, частотность их употребления зависит от языка специальности студента.	намерение собеседника и адекватно реагировать на его реплики, уметь уточнять с помощью вопросов содержание информации. В процессе говорения иностранный учащийся умеет: -использовать изученный языковой и речевой материал и целенаправленно оперировать им при построении высказывания; -оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка.	
--	---	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица, 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Раздел дисциплины / тема занятий	Триместр	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа студентов				Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к экзамену	
1. Математика. Темы лекций: Натуральные числа. Сложение, вычитание, умножение, деление. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Возведение в степень. Неравенства. Извлечение корня. Рациональные числа. Равенства и неравенства.	3	4			2				
Практика: обсуждение лекций, выполнение заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
2. Архитектура. Темы лекций: Основные архитектурные термины. Названия инструментов для проектных работ. Классификация зданий, сооружений. Строительные материалы.	3	4			2	2			
Практика: обсуждение лекций, выполнение заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
3. Инженерная графика. Темы лекций: Геометрические фигуры. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).	3	4			2	2			

Практика: обсуждение лекций, выполнение заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
Итого:		12	6		6	10			36

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.

1) Основная литература:

1. Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру, Флинта, 2019, 400 с.
2. Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В., Тюрина И.И., Ярица Л.И., Вовнова И.Г. Строим будущее вместе! Русский язык для иностранных обучающихся, ТГАСУ, 2021, 80 с.
3. Аросева Т.Е. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов / Т.Е. Аросева, Л.Г. Рогова, Н.Ф. Сафьянова. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 312 с.
4. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по НСР / Л.И. Ярица; ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 195 с.
5. Черкашина Е.Л. Время строить: учебное пособие по русскому языку (научный стиль речи) для иностранных студентов / Е.Л. Черкашина. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2022. – 156 с.
6. Сорокин Н.П. Инженерная графика : учебник / Н.П. Сорокин [и др.]; под ред. Н.П. Сорокина. – СПб. : Лань, 2008. – 392 с.

2) Дополнительная литература:

1. Андрюшина, Н.П., Макова, М.Н., Пращук, Н.И. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному : I сертификационный уровень : общее владение. — 8-е изд. — СПб. : Златоуст, 2020. — 120 с.
2. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Рабочая тетрадь. – СПб: Златоуст, 2013.
3. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (I уровень). – СПб: Златоуст, 2014.
4. Программа по РКИ для фак-тов русского языка и общеобразовательных дисциплин / сост. . Якушев В.В., Есина З.И., Иванова А.С., Румянцева Н.М., Шустикова Т.В – Москва : РУДН, 2014. – 119 с.
5. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.1. Златоуст, 2019, 264 с.
6. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.2. МИРС, 2019, 296 с.

7. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.3. МИРС, 2019, 256 с.
8. И. А. Пугачев, Т. М. Балыхина, Т. И. Василишина, Э. Н. Леонова Русский язык. Основной курс. Практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей, Златоуст, 2011, 305 с.

3) Электронные базы данных:

1. Видеоматериалы из сети интернет: <http://school-collection.edu.ru/>
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm>
2. <https://cadinstructor.org/eg/lectures/>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	УК-4.1	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.3	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.5	Экспресс-опрос

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий необходимо вести конспектирование лекций: новых терминов, формулировок понятий, важных смысловых фрагментов лекций. Настоятельно рекомендуется обращать внимание на соблюдение научного стиля, использование маркированной лексики.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и повторения пройденного материала на занятиях.

Для освоения и сдачи дисциплины в виде зачета необходимо посещение занятий, активная работа во время занятий, выполнение всех заданий.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1) Материально-техническая база:

***Практические занятия:** стандартно оборудованная аудитория, notebook*

2) Программное обеспечение:

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов

Электронные учебники

Microsoft office (Word)

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Чтение лекций и последующее обсуждение их; выполнение заданий.

Проведение зачета.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
РУССКИЙ ЯЗЫК (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК)

Составитель _____ (доцент Сухорукова Ю.А.)
(должность, ФИО, подпись)

Образец проведения занятий

Инженерная графика

Лекция

КОНСТРУКТОРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ ЕСКД К ОФОРМЛЕНИЮ ЧЕРТЕЖЕЙ

1.1 ФОРМАТЫ

Чертежи выполняют на листах определенного формата (размера).

Форматы листов определяются размерами внешней рамки чертежа, выполненной тонкой линией.

Согласно ГОСТ 2.301- 68* размеры основных форматов получаются последовательным делением формата А0, с размерами сторон 841х1189 мм, площадь которого равна 1 м², на две равные части параллельно меньшей стороне. Число в обозначении показывает, сколько раз совершалось это действие.

Допускается применение дополнительных форматов, образуемых увеличением сторон основных форматов на величину, кратную их размерам. При этом коэффициент увеличения должен быть целым числом.

Обозначение производного формата составляется из обозначения основного формата и его кратности: например, А0х2, А4х8 и т.д.

1.2 МАСШТАБЫ

Масштабом называется отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к действительным размерам этого предмета.

Масштаб, указанный в предназначенной для этого графе основной надписи чертежа, должен обозначаться по типу 1:1, 2:1 и т.д., а в остальных случаях — по типу (1:1), (1:2), (2:1) и т.д.

1.3 ЛИНИИ

Для изображения предметов на чертежах ГОСТ 2.303 – 68* устанавливает начертание, толщину и основные назначения линий на чертеже.

Толщина сплошной основной линии *S* должна быть в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также от формата чертежа. Толщина линий одного и того же типа должна быть одинакова для всех изображений на данном чертеже, вычерчиваемых в одинаковом масштабе.

Длина штрихов у штриховых линий должна быть примерно в 10 раз больше толщины штриха, а длина штрихов штрихпунктирной линии выбирается в зависимости от величины изображения. Штрихи в линии должны быть примерно одинаковой длины. Промежутки между ними также должны быть примерно одинаковыми. Штрихпунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами. Штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм.

1.4 ОСНОВНАЯ НАДПИСЬ

Чертеж оформляется рамкой, которая проводится сплошной основной линией на расстоянии 5 мм от правой, нижней и верхней сторон внешней рамки чертежа. С левой стороны оставляется поле шириной 20 мм, служащее для подшивки и брошюровки чертежей.

Основная надпись помещается в правом нижнем углу конструкторских документов. На листах формата А4 основную надпись располагают вдоль короткой стороны листа, на листах формата А3 и более допускается располагать основную надпись как вдоль длинной, так и вдоль короткой стороны листа. Основные надписи, дополнительные графы к ним выполняют сплошными основными и сплошными тонкими линиями по ГОСТ 2.303 – 68*.

1.5. ШРИФТЫ

ГОСТ 2.304-81* определяет начертание, размеры и правила выполнения надписей на чертежах и других конструкторских документах.

Наклон букв и цифр к основанию строки должен быть около 75° .

Размер шрифта (h) — величина, равная высоте прописных букв в мм.

Высота прописных букв h измеряется перпендикулярно основанию строки. Высота строчных букв s определяется из отношения их высоты (без отростков k) к размеру шрифта h , например, $s=7/10 \cdot h$.

Ширина буквы (q) — наибольшая ширина буквы определяется по отношению к размеру шрифта h , например, $q=6/10 h$, или по отношению к толщине линии шрифта d , например, $q=6d$.

Толщина линии шрифта (d) — толщина, определяемая в зависимости от типа и высоты шрифта.

Вспомогательная сетка — сетка, образованная вспомогательными линиями, в которые вписываются буквы. Шаг вспомогательных линий сетки определяется в зависимости от толщины линий шрифта d .

(по материалам сайта <https://cadinstructor.org/eg/lectures/1-konstruktorskaya-dokumentatsia/>)

Экспресс-опрос:

- 1) Каким образом составляется обозначение формата?
- 2) Что такое масштаб?
- 3) В каких пределах должна быть толщина сплошной основной линии S ?
- 4) Где помещается основная надпись?
- 5) Какой ГОСТ определяет начертание, размеры и правила выполнения надписей на чертежах и других конструкторских документах?
- 6) Как измеряется высота прописных букв?
- 7) Что такое вспомогательная сетка?

Практическое задание:

- 1) Выписать из текста все термины и их определения; числовые показатели.
- 2) После обсуждения записанного текста, выполнить пересказ текста с опорой на выписанные термины и числовые показатели.

Образец заданий для самостоятельной работы студентов

Задание 1. Прочитайте текст. Скажите, в чём заключается задача архитектора и градостроителя.

Архитектура как искусство и наука

Архитектура (с латинского языка *archi* — главный, *tektos* — строить, возводить) — это искусство проектировать и строить. Архитектура создаёт художественный мир, в котором живут люди. Пропорции и украшения формируют архитектурный стиль. В то же время архитектура является наукой. Она требует соблюдения пропорций и масштабов, принципов симметрии и асимметрии, поэтому мы относим архитектуру и к науке. Таким образом, архитектура — это синтез науки и искусства.

Главная идея архитектуры находится в словах древнеримского архитектора Витрувия — это прочность (здания должны быть прочными), польза (здания должны иметь утилитарные

цели), эстетика (здания должны быть красивыми). «Прочность – Польза – Красота» – это золотое правило архитектуры.

Людей, которые занимаются созданием зданий и сооружений, называют архитекторами. Композиторами города являются градостроители. Задача архитектора – это создание замысла здания, а задача градостроителя – создание плана города. Архитекторы оформляют внутреннее пространство здания, то есть интерьер и внешний вид здания, то есть экстерьер. Градостроители занимаются строительством и планированием городов.

Произведения архитектуры представляют собой здания различного назначения, фрагменты городской застройки и пространственную организацию городов в целом. Это не только здания, но и сооружения, например, мосты, башни, монументы, террасы и так далее.

Наука, которая исследует развитие архитектуры во времени и пространстве, называется историей архитектуры. Например, архитектура античности, Возрождения, Барокко или архитектура Китая, Индии, Киевской Руси и т. д.

Вид сооружения, его строительство и цели его использования определяет специальная работа, которая называется архитектурным проектированием. Чтобы здание было красивым, утилитарным и эстетичным, необходимо уметь конструировать, проектировать и строить чертежи, то есть знать инженерную графику.

Хотя основными инструментами для проектных работ являются компьютеры, многие архитекторы часто создают свои проекты руками с помощью чертёжных инструментов и чертёжной бумаги. Чертёжными инструментами являются карандаши различной ширины, ручки, маркеры, ластик, рейсшина, линейка, угольник, циркуль и лекало. Чертёжная бумага, на которой архитекторы выполняют проекты, называется ватманом. Эскизы и рисунки создаются архитекторами на специальной ткани, которая называется холстом, который натягивается на подрамник. Это деревянный каркас для натяжки холста

(Л.Г. Черкашина Время строить...)

Упражнение 16. Согласитесь с высказываниями или опровергните их:

1. Архитектура объединяет в себе искусство и науку.
2. Созданием зданий и сооружений занимаются градостроители.
3. Архитектурное проектирование исследует развитие архитектуры во времени и пространстве.
4. Здания, фрагменты городской застройки и пространственная организация городов – это произведения архитектуры.
5. Ватманом называется специальная ткань для эскизов и рисунков.
6. Линейка, рейсшина и угольник являются инструментами для чертёжных работ.

Упражнение 17. Ответьте на вопросы:

1. Что такое архитектура?
2. Как называется главная идея архитектуры? Кто её сформулировал первым?
3. Кого называют архитекторами?
4. Кого называют градостроителями?
5. Что является задачей архитектора и градостроителя?
6. Что представляют собой произведения архитектуры?
7. Что такое история архитектуры?
8. Что понимается под архитектурным проектированием?
9. Что является инструментами для проектных работ?
10. Как называется чертёжная бумага?
11. Как называется ткань для рисования?
12. Чем является подрамник?

(Л.Г. Черкашина Время строить...)

Текст и задания для зачёта

Задание 1. Прослушайте и законспектируйте текст «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель

Дмитрий Иванович Журавский (1821 – 1891 гг.)- русский учёный, механик и инженер. Он жил в 19 веке. Дмитрий Иванович строил мосты и железные дороги. Именно он построил Николаевскую железную дорогу, которая сейчас называется Октябрьской.

Д.И. Журавский родился в 1821 году в Курской губернии. В 1838 окончил физико-математический лицей в городе Нежин, а в 1842 году – Институт Корпуса инженеров путей сообщения. Дмитрий Иванович окончил Институт с отличием, и его имя занесли на Доску почёта. Затем Д.И. Журавский получил работу в дирекции Николаевской железной дороги. Он работал в Северном отделении, между Петербургом и Москвой. Там он занимался исследованиями, проектированием и строительством первой крупной железной дороги в России, которая была частью целой сети железных дорог. Такая работа имела общегосударственное значение. Дорога строилась по прямому варианту, поэтому необходимо было построить 278 искусственных сооружений, в том числе 184 моста, 69 каменных и чугунных труб и 19 путепроводов.

Д.И. Журавский проанализировал систему строительства мостов американского инженера и изобретателя Уильяма Гау, теоретически перепроверил и усовершенствовал ее. В 1850 году Д.И. Журавский предложил новый метод расчета мостовых ферм, который был использован при строительстве всех мостов на Николаевской железной дороге.

Наиболее крупные железнодорожные мосты были спроектированы и построены под руководством Д.И. Журавского, в том числе и особо сложный проект – полуверстовой Веребьинский мост. Этот мост был построен в 1851 году в виде решётчатой конструкции, состоящей из 9 пролётов по 54 метра. Для этого проекта Д.И. Журавским было найдено оптимальное отношение крайнего и среднего пролетов неразрезной фермы. Позднее была проверена и признана правильность его расчётов и неоспоримость его открытий.

Успешное окончание строительства Веребьинского моста послужило началом пути учёного и прославило Д.И. Журавского как мостостроителя. Теория расчёта мостовых ферм, опубликованная в статьях «Журнала Главного управления путей сообщения и публичных зданий», а также в работе «О мостах раскосной системы Гау», стала выдающимся вкладом в строительную науку. Сочинение «О мостах раскосной системы Гау», над которым Журавский работал около десяти лет, в 1854 году было представлено на конкурс в Петербургскую академию наук. В 1855 году Академия удостоила автора этого сочинения большой Демидовской премии.

(по материалам сайтов: <https://ru.wikipedia.org>, <https://ruxpert.ru/images>, <https://ruxpert.ru>)

Задание 2. Прочитайте предложения. Определите, соответствуют ли данные высказывания содержанию текста (Да/Нет). Если – нет, дайте правильный вариант.

1. Д.И. Журавский – выдающийся архитектор.
2. Д.И. Журавский в прошлом веке участвовал в разработках проектов мостостроения.
3. Д.И. Журавский получил высшее техническое образование.
4. С 1842 года Д.И. Журавский трудился в качестве директора Николаевской железной дороги.
5. Строительство Николаевской железной дороги оценивалось в России как общегосударственное дело.
6. Прямой вариант строительства первой железной дороги России требовал строительства почти 300 сооружений.

7. Д.И. Журавский заново проверил систему У. Гая.
8. Расчёты мостовых ферм Д.И. Журавского были недостаточно обоснованы.
9. Когда строили мосты, от предложений Д.И. Журавского пришлось отказаться.
10. Несколько лет молодой русский строитель исправлял ошибки в своих расчётах.
11. Один пролёт решётчатой конструкции Д.И. Журавского имел в длину пятьдесят четыре метра.
12. Все открытия Д.И. Журавского были оспорены.
13. Николаевская железная дорога прославила Д.И. Журавского.
14. В середине 19 века Д.И. Журавский был награждён большой Демидовской премией.

Задание 3. Ответьте на вопросы по тексту «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

1. Что вы узнали о детских годах Д.И. Журавского?
2. Имел ли Д.И. Журавский высшее образование?
3. Как Вы думаете, хорошо ли учился Д.И. Журавский в гимназии и институте?
4. Можно ли говорить о том, что Д.И. Журавский был не только строителем, но и учёным?
5. В чём состояло оригинальное решение инженера Д.И. Журавского при строительстве Николаевской железной дороги?
6. Почему постройка Веребьинского моста прославила Д.И. Журавского?

(Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В.,
Тюрина И.И., Ярица Л.И. Вовнова И.Г. Строим будущее вместе!...)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (Профессиональный русский язык)	
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Профессиональный русский язык» является развитие навыков адекватного использования основных типов языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических и др.) во всех видах речевой деятельности применительно к научно-техническим текстам; формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов – участников профессионального общения на русском языке в сфере архитектуры, науки.
Задачи освоения дисциплины	Задачи изучения дисциплины – формирование необходимых знаний о языке и профессиональном научно-техническом общении в российской и мировой практике, а также навыков и умений в области научной речи, написания и представления учебно-научной работы.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты. Также обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины	Тематическое содержание дисциплины составлено с учетом специализации обучающихся и в качестве примеров, заданий, упражнений включает в себя многие термины, обороты и другие лексические элементы, употребляющиеся в речевой практике специалистов архитектурной сферы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования

Кафедра русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Архитектурная направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ О.В. Демьяненко
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Е.В. Михалева
(подпись)

Составитель

_____ Ю.А. Сухорукова
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Е.В. Михалёва
(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

_____ Т.А. Рахимова
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № __ от «__» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с «_» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место дисциплины в структуре ООП	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Структура и содержание дисциплины	8
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
9 Иные сведения и (или) материалы	12
Приложение 1	15
Приложение 2	19

1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	36
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	
1.1 Лекции	
1.2 Лабораторные работы	
1.3 Практические занятия	18
2 Самостоятельная работа студента (всего)	18
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций	6
2.2 Подготовка к практическим занятиям	12
2.3 Подготовка к зачету	
2.4 Подготовка к экзамену	
3 Форма контроля	
3.1 Зачет	
3.2 Экзамен	

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-4. Иностранному учащемуся в учебно-профессиональной сфере решает следующие коммуникативные задачи в соответствии с профилем обучения: -определение объекта (предмета, явления, процесса, свойства и т.д.); -классификация объектов, явлений, предметов; -описание явления, процесса, функции, свойств предмета; -описание процесса изменения состояния, явления, предмета, объекта; -описание структуры строения, состава устройства объекта; -описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; -описание эксперимента; -описание нахождения, расположения, положения предмета; -описание применения, назначения объекта; -выражение связи, зависимости между объектами; -выражение качественной и количественной характеристики; -сравнение, сопоставление объектов; -обозначение, изменение, вычисление; -описание деятельности учёного, писателя, исторического лица; -описание экономико-географического положения страны,	Требования к речевым умениям Для обучения различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются тексты, соответствующие профилю обучения. УК-4.1. Аудирование Иностранному учащемуся умеет: -понимать на слух информацию, необходимую для осуществления деятельности в учебно-профессиональной сфере общения; -понимать на слух объяснение преподавателя на занятиях по общеобразовательным дисциплинам, учебную лекцию; тему, основное содержание, главную информацию отдельных смысловых частей текста; -понимать содержание учебного диалога-расспроса, коммуникативные намерения участников.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты.
	УК-4.3. Письмо Иностранному учащемуся умеет: -составлять план прочитанного текста; -записывать ключевые фрагменты прослушанного текста, используя принятые сокращения и символику; -составлять письменное высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста. УК-4.5. Интерактивная речь (диалогическая) Иностранному учащемуся умеет: -принимать участие в диалоге-расспросе; -понимать коммуникативное	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.

региона; -Описание среды обитания; -описание политического устройства государства. Лексическое наполнение данных коммуникативных задач, частотность их употребления зависит от языка специальности студента.	намерение собеседника и адекватно реагировать на его реплики, уметь уточнять с помощью вопросов содержание информации. В процессе говорения иностранный учащийся умеет: -использовать изученный языковой и речевой материал и целенаправленно оперировать им при построении высказывания; -оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка.	
--	---	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица, 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Раздел дисциплины / тема занятий	Триместр	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа студентов				Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к экзамену	
1. Математика. Темы: Натуральные числа. Сложение, вычитание, умножение, деление. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Возведение в степень. Неравенства. Извлечение корня. Рациональные числа. Равенства и неравенства.	3		4		2	2			
Практика: выполнение практических заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
2. Архитектура. Темы: Основные архитектурные термины. Названия инструментов для проектных работ. Классификация зданий, сооружений. Строительные материалы.	3		4		2	2			
Практика: выполнение практических заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
3. Инженерная графика. Темы: Геометрические фигуры. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).	3		4		2	2			

Практика: выполнение практических заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
Итого:			18		6	12			36

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.

1) Основная литература:

1. Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру, Флинта, 2019, 400 с.
2. Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В., Тюрина И.И., Ярица Л.И., Вовнова И.Г. Строим будущее вместе! Русский язык для иностранных обучающихся, ТГАСУ, 2021, 80 с.
3. Аросева Т.Е. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов / Т.Е. Аросева, Л.Г. Рогова, Н.Ф. Сафьянова. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 312 с.
4. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по НСР / Л.И. Ярица; ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 195 с.
5. Черкашина Е.Л. Время строить: учебное пособие по русскому языку (научный стиль речи) для иностранных студентов / Е.Л. Черкашина. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2022. – 156 с.
6. Сорокин Н.П. Инженерная графика : учебник / Н.П. Сорокин [и др.]; под ред. Н.П. Сорокина. – СПб. : Лань, 2008. – 392 с.

2) Дополнительная литература:

1. Андрюшина, Н.П., Макова, М.Н., Працук, Н.И. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному : I сертификационный уровень : общее владение. — 8-е изд. — СПб. : Златоуст, 2020. — 120 с.
2. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Рабочая тетрадь. – СПб: Златоуст, 2013.
3. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (I уровень). – СПб: Златоуст, 2014.
4. Программа по РКИ для фак-тов русского языка и общеобразовательных дисциплин / сост. . Якушев В.В., Есина З.И., Иванова А.С., Румянцева Н.М., Шустикова Т.В – Москва : РУДН, 2014. – 119 с.
5. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.1. Златоуст, 2019, 264 с.
6. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.2. МИРС, 2019, 296 с.
7. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.3. МИРС, 2019, 256 с.

8. И. А. Пугачев, Т. М. Балыхина, Т. И. Василишина, Э. Н. Леонова Русский язык. Основной курс. Практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей, Златоуст, 2011, 305 с.

3) Электронные базы данных:

1. Видеоматериалы из сети интернет: <http://school-collection.edu.ru/>
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm>
2. <https://cadinstructor.org/eg/lectures/>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	УК-4.1	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.3	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.5	Экспресс-опрос

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий необходимо вести конспектирование новых терминов, формулировок понятий, важных смысловых фрагментов текста. Настоятельно рекомендуется обращать внимание на соблюдение научного стиля, использование маркированной лексики.

Практические задания и экспресс-опрос проводятся с целью закрепления и повторения пройденного материала на занятиях.

Для освоения и сдачи дисциплины в виде зачета необходимо посещение занятий, активная работа во время занятий, выполнение всех заданий.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1) Материально-техническая база:

***Практические занятия:** стандартно оборудованная аудитория, notebook*

2) Программное обеспечение:

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов

Электронные учебники

Microsoft office (Word)

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Выполнение практических заданий.

Проведение зачета.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
РУССКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Составитель _____ (доцент Сухорукова Ю.А.)
(должность, ФИО, подпись)

Образец практического занятия

Текст

Задание 1. Прочитайте текст «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель

Дмитрий Иванович Журавский (1821 – 1891 гг.)- русский учёный, механик и инженер. Он жил в 19 веке. Дмитрий Иванович строил мосты и железные дороги. Именно он построил Николаевскую железную дорогу, которая сейчас называется Октябрьской.

Д.И. Журавский родился в 1821 году в Курской губернии. В 1838 окончил физико-математический лицей в городе Нежин, а в 1842 году – Институт Корпуса инженеров путей сообщения. Дмитрий Иванович окончил Институт с отличием, и его имя занесли на Доску почёта. Затем Д.И. Журавский получил работу в дирекции Николаевской железной дороги. Он работал в Северном отделении, между Петербургом и Москвой. Там он занимался исследованиями, проектированием и строительством первой крупной железной дороги в России, которая была частью целой сети железных дорог. Такая работа имела общегосударственное значение. Дорога строилась по прямому варианту, поэтому необходимо было построить 278 искусственных сооружений, в том числе 184 моста, 69 каменных и чугунных труб и 19 путепроводов.

Д.И. Журавский проанализировал систему строительства мостов американского инженера и изобретателя Уильяма Гау, теоретически перепроверил и усовершенствовал ее. В 1850 году Д.И. Журавский предложил новый метод расчета мостовых ферм, который был использован при строительстве всех мостов на Николаевской железной дороге.

Наиболее крупные железнодорожные мосты были спроектированы и построены под руководством Д.И. Журавского, в том числе и особо сложный проект – полуверстовой Веребьинский мост. Этот мост был построен в 1851 году в виде решётчатой конструкции, состоящей из 9 пролётов по 54 метра. Для этого проекта Д.И. Журавским было найдено оптимальное отношение крайнего и среднего пролетов неразрезной фермы. Позднее была проверена и признана правильность его расчётов и неоспоримость его открытий.

Успешное окончание строительства Веребьинского моста послужило началом пути учёного и прославило Д.И. Журавского как мостостроителя. Теория расчёта мостовых ферм, опубликованная в статьях «Журнала Главного управления путей сообщения и публичных зданий», а также в работе «О мостах раскосной системы Гау», стала выдающимся вкладом в строительную науку. Сочинение «О мостах раскосной системы Гау», над которым Журавский работал около десяти лет, в 1854 году было представлено на конкурс в Петербургскую академию наук. В 1855 году Академия удостоила автора этого сочинения большой Демидовской премии.

(по материалам сайтов: <https://ru.wikipedia.org>, <https://ruxpert.ru/images>, <https://ruxpert.ru>)

Задание 2. Прочитайте предложения. Определите, соответствуют ли данные высказывания содержанию текста (Да/Нет). Если – нет, дайте правильный вариант.

1. Д.И. Журавский – выдающийся архитектор.
2. Д.И. Журавский в прошлом веке участвовал в разработках проектов мостостроения.
3. Д.И. Журавский получил высшее техническое образование.
4. С 1842 года Д.И. Журавский трудился в качестве директора Николаевской железной дороги.
5. Строительство Николаевской железной дороги оценивалось в России как общегосударственное дело.

6. Прямой вариант строительства первой железной дороги России требовал строительства почти 300 сооружений.
7. Д.И. Журавский заново проверил систему У. Гая.
8. Расчёты мостовых ферм Д.И. Журавского были недостаточно обоснованы.
9. Когда строили мосты, от предложений Д.И. Журавского пришлось отказаться.
10. Несколько лет молодой русский строитель исправлял ошибки в своих расчётах.
11. Один пролёт решётчатой конструкции Д.И. Журавского имел в длину пятьдесят четыре метра.
12. Все открытия Д.И. Журавского были оспорены.
13. Николаевская железная дорога прославила Д.И. Журавского.
14. В середине 19 века Д.И. Журавский был награждён большой Демидовской премией.

Задание 3. Ответьте на вопросы по тексту «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

1. Что вы узнали о детских годах Д.И. Журавского?
2. Имел ли Д.И. Журавский высшее образование?
3. Как Вы думаете, хорошо ли учился Д.И. Журавский в гимназии и институте?
4. Можно ли говорить о том, что Д.И. Журавский был не только строителем, но и учёным?
5. В чём состояло оригинальное решение инженера Д.И. Журавского при строительстве Николаевской железной дороги?
6. Почему постройка Веребьинского моста прославила Д.И. Журавского?

(Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В.,
Тюрина И.И., Ярица Л.И. Вовнова И.Г. Строим будущее вместе!...)

Образец заданий для самостоятельной работы студентов

Инженерная графика Текст

1.1 ФОРМАТЫ

Чертежи выполняют на листах определенного формата (размера).

Форматы листов определяются размерами внешней рамки чертежа, выполненной тонкой линией.

Согласно ГОСТ 2.301- 68* размеры основных форматов получаются последовательным делением формата А0, с размерами сторон 841х1189 мм, площадь которого равна 1 м², на две равные части параллельно меньшей стороне. Число в обозначении показывает, сколько раз совершалось это действие.

Допускается применение дополнительных форматов, образуемых увеличением сторон основных форматов на величину, кратную их размерам. При этом коэффициент увеличения должен быть целым числом.

Обозначение производного формата составляется из обозначения основного формата и его кратности: например, А0х2, А4х8 и т.д.

1.2 МАСШТАБЫ

Масштабом называется отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к действительным размерам этого предмета.

Масштаб, указанный в предназначенной для этого графе основной надписи чертежа, должен обозначаться по типу 1:1, 2:1 и т.д., а в остальных случаях — по типу (1:1), (1:2), (2:1) и т.д.

1.3 ЛИНИИ

Для изображения предметов на чертежах ГОСТ 2.303 – 68* устанавливает начертание, толщину и основные назначения линий на чертеже.

Толщина сплошной основной линии S должна быть в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также от формата чертежа. Толщина линий одного и того же типа должна быть одинакова для всех изображений на данном чертеже, вычерчиваемых в одинаковом масштабе.

Длина штрихов у штриховых линий должна быть примерно в 10 раз больше толщины штриха, а длина штрихов штрихпунктирной линии выбирается в зависимости от величины изображения. Штрихи в линии должны быть примерно одинаковой длины. Промежутки между ними также должны быть примерно одинаковыми. Штрихпунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами. Штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм.

(по материалам сайта <https://cadinstructor.org/eg/lectures/1-konstruktorskaya-dokumentatsia/>)

Найдите в тексте ответы на следующие вопросы:

- 1) Каким образом составляется обозначение формата?
- 2) Что такое масштаб?
- 3) В каких пределах должна быть толщина сплошной основной линии S ?
- 4) Какой должна быть длина штрихов у штриховых линий?
- 5) Если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм, то на какие линии следует заменить штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых?

Практическое задание.

Составить конспект текста: выписать из текста все числовые показатели и важные смысловые фрагменты.

Текст и задания для зачёта

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Архитектура как искусство и наука

Архитектура (с латинского языка *archi* – главный, *tektos* – строить, возводить) – это искусство проектировать и строить. Архитектура создаёт художественный мир, в котором живут люди. Пропорции и украшения формируют архитектурный стиль. В то же время архитектура является наукой. Она требует соблюдения пропорций и масштабов, принципов симметрии и асимметрии, поэтому мы относим архитектуру и к науке. Таким образом, архитектура – это синтез науки и искусства.

Главная идея архитектуры находится в словах древнеримского архитектора Витрувия – это прочность (здания должны быть прочными), польза (здания должны иметь утилитарные цели), эстетика (здания должны быть красивыми). «Прочность – Польза – Красота» – это золотое правило архитектуры.

Людей, которые занимаются созданием зданий и сооружений, называют архитекторами. Композиторами города являются градостроители. Задача архитектора – это создание замысла здания, а задача градостроителя – создание плана города. Архитекторы оформляют внутреннее пространство здания, то есть интерьер и внешний вид здания, то есть экстерьер. Градостроители занимаются строительством и планированием городов.

Произведения архитектуры представляют собой здания различного назначения, фрагменты городской застройки и пространственную организацию городов в целом. Это не только здания, но и сооружения, например, мосты, башни, монументы, террасы и так далее.

Наука, которая исследует развитие архитектуры во времени и пространстве, называется историей архитектуры. Например, архитектура античности, Возрождения, Барокко или архитектура Китая, Индии, Киевской Руси и т. д.

Вид сооружения, его строительство и цели его использования определяет специальная работа, которая называется архитектурным проектированием. Чтобы здание было красивым, утилитарным и эстетичным, необходимо уметь конструировать, проектировать и строить чертежи, то есть знать инженерную графику.

Хотя основными инструментами для проектных работ являются компьютеры, многие архитекторы часто создают свои проекты руками с помощью чертёжных инструментов и чертёжной бумаги. Чертёжными инструментами являются карандаши различной ширины, ручки, маркеры, ластик, рейсшина, линейка, угольник, циркуль и лекало. Чертёжная бумага, на которой архитекторы выполняют проекты, называется ватманом. Эскизы и рисунки создаются архитекторами на специальной ткани, которая называется холстом, который натягивается на подрамник. Это деревянный каркас для натяжки холста

(Л.Г. Черкашина Время строить...)

Задание 2. Согласитесь с высказываниями или опровергните их:

1. Архитектура объединяет в себе искусство и науку.
2. Созданием зданий и сооружений занимаются градостроители.
3. Архитектурное проектирование исследует развитие архитектуры во времени и пространстве.
4. Здания, фрагменты городской застройки и пространственная организация городов – это произведения архитектуры.
5. Ватманом называется специальная ткань для эскизов и рисунков.
6. Линейка, рейсшина и угольник являются инструментами для чертёжных работ.

Задание 3. Ответьте на вопросы:

1. Что такое архитектура?
2. Как называется главная идея архитектуры? Кто её сформулировал первым?
3. Кого называют архитекторами?
4. Кого называют градостроителями?
5. Что является задачей архитектора и градостроителя?
6. Что представляют собой произведения архитектуры?
7. Что такое история архитектуры?

(Л.Г. Черкашина Время строить...)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (Русский язык для профильного обучения)	
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Русский язык для профильного обучения» является развитие навыков адекватного использования основных типов языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических и др.) во всех видах речевой деятельности применительно к научно-техническим текстам; формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов – участников профессионального общения на русском языке в сфере архитектуры, науки.
Задачи освоения дисциплины	Задачи изучения дисциплины – формирование необходимых знаний о языке и профессиональном научно-техническом общении в российской и мировой практике, а также навыков и умений в области научной речи, написания и представления учебно-научной работы.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты. Также обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины	Тематическое содержание дисциплины составлено с учетом специализации обучающихся и в качестве примеров, заданий, упражнений включает в себя многие термины, обороты и другие лексические элементы, употребляющиеся в речевой практике специалистов архитектурной сферы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования

Кафедра русского языка и специальных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая, медицинская, экономическая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

методического отдела

_____ Демьяненко О.В.

(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.

(подпись)

Составитель

_____ Шабалина Е.А.

(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.

(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.

(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «____» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «__» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
1.1 раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	7
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	10
4.1 учебные издания и учебно-методические материалы для освоения дисциплины	10
4.2 нормативно-правовые документы	11
4.3 профессиональные базы данных и информационные справочные системы	12
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	12
5.1 паспорт фонда оценочных средств	12
5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	13
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	13
6.1 процедура экзамена	13
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	15
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	17
8.1 материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий	17
8.2 материально-техническое и программное обеспечение для практических/лабораторных занятий	17
8.3 материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы	18
9 Иные сведения и (или) материалы	18
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	19
Приложение1. Аннотация рабочей программы дисциплины	20

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина «Русский язык как иностранный-В1». Дисциплина изучается на ПО в 1, 2 семестре по очной форме.
- 1.2. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося - 5,5.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5,5 зачётных единицы (1128 об. кол. час = 612 академических часов -ПЗ + 504 ак. час.-СП). Форма рубежной аттестации – экзамене .

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	1228
1 Контактная работа обучающегося с преподавателем в период теоретического обучения (по видам учебных занятий), всего	612
1.1 Лекции (Л)	-
1.2 Лабораторные работы (ЛР)	-
1.3 Практические занятия (ПЗ)	612
2 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения (СР), всего	504
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)	-
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)	476
2.3 Подготовка к лабораторным занятиям (СЛР)	-
2.4 Выполнение контрольных работ (СК)	-
2.5 Подготовка к коллоквиуму	-
2.6 Подготовка к зачету (СЗ)	-
3 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации (СКатт)	28
в т.ч. контактная работа в период промежуточной аттестации	-
Вид промежуточной аттестации (экзамен / зачет / зачет с оценкой)	12

**2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
ОК – 5 способность и готовность овладеть одним из иностранных языков на уровне бытового и научного общения, к письменной и устной коммуникации (ОК-5) - I Способность к продуцированию, чтению разнообразных типов текстов на русском языке как иностранном УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	У (ОК-5) -I уметь: - понимать письменное сообщение, используя различные виды чтения в зависимости от конкретной коммуникативной задачи; - выделять в тексте основную информацию, делить текст на смысловые части и понимать главную мысль каждой смысловой части, опираясь на изученный языковой материал, социокультурные знания, языковую и контекстуальную догадку - интерпретировать текстовый материал	Перечень формируемых компетенций (результаты обучения) В результате освоения дисциплины студент будет: знать: 1. Основные фонетические и интонационные нормы русского языка, правила современного русского произношения. 2. Основные типы словообразовательных моделей существительного и прилагательного, а также не менее 3000 лексических единиц, необходимых для адекватного восприятия устного и письменного текста. 3. Основы грамматической системы русского языка и особенности функционирования отдельных частей речи. 4. Способы выражения субъектных, объектных, определительных, причинно-следственных, условных и уступительных отношений в простом и сложном предложениях. 5. Основные правила речевого поведения в типичных ситуациях общения социально-бытовой, социально-культурной и официально-деловой сфер. уметь: 1. Различать значения лексических единиц и использовать их в заданном контексте. 2. Употреблять предложно-падежные формы имен существительных, прилагательных и местоимений в контексте высказывания. 3. Использовать инфинитивные и видовременные глагольные формы в определенном контексте и ситуациях.

		4. Вычленять основную и второстепенную информацию, содержащуюся в письменных и аудиотекстах. 5. Репродуцировать письменный и аудиотексты, демонстрируя умение выделять основную информацию, производить компрессию путем исключения второстепенной информации. 6. Продуцировать устное и/или письменное высказывания на предложенную тему в соответствии с коммуникативной установкой. 7. Организовывать речь в форме диалога, быть инициатором диалога. владеть: 1. Способами использования языкового материала для формирования устных и письменных высказываний в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. 2. Приемами создания текстов диалогического и монологического характера в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. В результате освоения данной дисциплины студент будет владеть компетенцией, необходимой для коммуникации в социально-культурной сфере и аутентичной учебно-профессиональной среде на первом курсе российского инженерного университета.
--	--	--

**3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ
ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Раздел дисциплины / тема занятий	Семестр	Контактная работа обучающегося с преподавателем в период теоретического обучения				Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения					СКатт	Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Л	ПЗ	ЛР	КРП	СП	СЛР	СК	подготовка к коллоквиуму	СЗ		
		1.1	1.3	1.2		2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3	
Раздел 1. «Университет. Общежитие». Русский алфавит. Буквы и звуки. Согласные и гласные звуки. Позиционные изменения гласных и согласных. Основные интонационные конструкции (ИК-1, ИК-2, ИК-3, ИК-4). Имя существительное. Одушевленные и неодушевленные существительные. Род и число имени существительного. Именительный падеж существительного. Предложный, родительный и творительный падежи со значением места. Родительный падеж отрицания.	1		50			36					2	<i>Тест</i>
Раздел 2. «Семья». Личные и притяжательные местоимения. Количественные числительные. Имя прилагательное. Предложный падеж мысли и речи. Родительный падеж принадлежности. Дательный падеж со значением возраста. Творительный падеж со значением профессии, специальности.	1		60			34					2	<i>Тест</i>

Раздел 3. «Город». Наречия места. Указательные местоимения. Предложный падеж имени прилагательного. Родительный падеж со значением части и целого. Сложное предложение с союзом который.»	1		60			52					2	Тест
Раздел 4. «Биография». Винительный падеж объекта. Винительный падеж притяжательных местоимений и имени прилагательного. Родительный и предложный падеж со значением даты и времени. Творительный падеж, обозначающий увлечения.	1		60			57					4	
Раздел 5. «Организация рабочего и свободного времени». Видовременная система русского глагола. Наречия образа действия. Выражение времени в простом и сложном предложении. Порядковые числительные. Выражение причинно-следственных отношений в сложном предложении. Творительный падеж со значением совместности действия. Глаголы с постфиксом –ся. Деепричастия.	1		50			43					4	Тест
Раздел 6. «Города, столицы, страны», «Путешествия». Бесприставочные и приставочные глаголы движения. Родительный, дательный и винительный падежи со значением направления. Предложный падеж со значением средства передвижения.	1		60			48					2	Тест
Раздел 7. «Традиции. Праздники. Поздравления». Творительный падеж со значением инструмента	1		60			44						Тест

действия. Дательный падеж со значением адресата. Повелительное наклонение русского глагола.											4	
Раздел 8. «Система образования». Склонение имен существительных и прилагательных, личных, указательных и притяжательных местоимений в единственном и множественном числах. Глаголы с постфиксом –ся. Активные причастия. Выражение цели в простом и сложном предложениях.	2		72			53					2	Тест
Раздел 9. «Известные люди мира». Прямая и косвенная речь. Степени сравнения имени прилагательного и наречия. Полная и краткая формы имени прилагательного. Пассивные причастия. Выражение уступительных отношений в простом и сложном предложениях.	2		76			57					4	Тест
Раздел 10. «Духовное развитие человека. Любовь и дружба». Выражение причинно-следственных отношений в простом предложении. Выражение условных отношений в простом и сложном предложениях. Краткие причастия.	2		64			52					2	Тест
											12	Экзамен
Итого:	1,2	-	612	-	-	476	-	-	-	-	40	1128

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

4.1 Учебные издания и учебно-методические материалы для освоения дисциплины:

а) основная литература

1. Антонова В.Е., Нахабина М.М., Сафронова М.В., Толстых А.А. Дорога в Россию. Учебник русского языка (элементарный уровень). – М.: ЦМО МГУ им. М.В. Ломоносова. – СПб.: «Златоуст»; 2003. – 344 с.
2. Антонова В.Е., Нахабина М.М., Толстых А.А. Дорога в Россию. Учебник русского языка (базовый уровень). – М.: ЦМО МГУ им. М.В. Ломоносова. – СПб.: «Златоуст»; 2007. – 256 с.
3. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Учебное пособие по чтению для иностранцев. Начальный и средний этапы. Часть I./О.В.Ильиных, Е.А. Потураева. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 180 с.
4. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Учебное пособие по чтению для иностранцев. Начальный и средний этапы. Часть II./О.В.Ильиных, Е.А. Потураева. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 90 с.
5. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Русский язык как иностранный. Грамматический справочник в таблицах и схемах – Томск, Изд-во ТПУ, 2008. – 108 с.
6. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Сборник контрольных работ по грамматике русского языка как иностранного. – Томск, Изд-во ТПУ, 2007. – 78с.
7. Колосницына Г.В. Слушайте, повторяйте, пойте, говорите, пишите, читайте. Интерактивный фонетико-разговорный курс. Учебное пособие для изучающих русский язык как иностранный. – М.: Рус. яз. Курсы., 2007. – 96 с.
8. Миллер Л.В. и др. Жили-были (28 уроков для начинающих). Учебник. – СПб.: «Златоуст», 2000 г. – 152 с.
9. Миллер Л.В. и др. Жили-были (12 уроков для начинающих). Учебник. – СПб.: «Златоуст», 2000 г. – 88 с.
10. Хавронина С.А., Широченская А.И. Русский язык в упражнениях. Учебное пособие для говорящих на английском языке. – 9-е изд.. – М.: Русский язык. – 1999. – 285 с.

б) дополнительная литература

- Аксенова М.П. Русский язык по-новому. Часть 1. – СПб.: «Златоуст», 2000 – 440 с.
Аксенова М.П. Русский язык по-новому. Часть 2. – СПб.: «Златоуст», 2000 – 440 с.
Аксенова М.П. Русский язык по-новому. Часть 3. – СПб.: «Златоуст», 2000 – 440 с.
Глазунова О.И. Давайте говорить по-русски. – М., 1999. – 336 с.
Кривоносова А.Д., Редькина Т.Ю. Знаю и люблю русские глаголы: Пособие для курсов русского языка. СПб: «Златоуст», 2002.
Куприянова Т.Ф. Знакомьтесь: причастие. Учебное пособие для изучающих русский язык (продвинутый этап). СПб: «Златоуст», 2002.
Моторина В.И., Гордеева О.И. Русский язык для начинающих. Учебное пособие для иностранных студентов. Ч. 1. – Томск, 1999. – 100 с.
Моторина В.И., Гордеева О.И. Русский язык для начинающих. Рабочая тетрадь для иностранных студентов. – Томск, 2000. – 74 с.
Муравьева Л.С. Русский язык. Глаголы движения. – М., 2000. – 238 с.
Овсиенко Ю.Г. Русский язык для начинающих. Учебник для говорящих на английском языке. – М.: Русский язык. – 1999. – 464 с.
Эсмантова Т.Л. «Русский язык: 5 элементов». - СПб: «Златоуст», 2013.

в) Электронные базы данных:

1. <https://www.pushkin.institute/Certificates/CCT/tests-online.php>
2. <http://russian4foreigners.spbu.ru/test/testpage.htm>
3. <https://rki1.trki-zlat.ru/trenazhery/v1-i-sertifikaczionnyj-uroven/>

г) Необходимое оборудование:

- ноутбук
- проектор
- компьютер
- телевизор
- магнитофон
- компьютерный класс с выходом в Интернет
- лингафонный кабинет

4.2 Нормативно-правовые документы (технические регламенты, ГОСТы, СНиПы, федеральные законы, СП и др.).

- Государственный образовательный стандарт по русскому языку как иностранному. Первый уровень. Общее владение / Андрюшина Н.П. и др. — М. — СПб.: "Златоуст", 1999. — 36 с.;

- Документы СМК образовательной организации по организации учебного процесса.

-Лексический минимум по русскому языку как иностранному. Первый сертификационный уровень. Общее владение / Н.П. Андрюшина и др. — 4-е изд., испр. и доп. — СПб: Златоуст, 2014. — 200 с.;

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

- Приказ Минобрнауки России от 01.04.2014 N 255 "Об утверждении уровней владения русским языком как иностранным языком и требований к ним";

- Приказ Минобрнауки России от 18.06.2014 N 667 "Об утверждении формы и Порядка проведения государственного тестирования по русскому языку как иностранному языку";

- Приказ Минобрнауки России от 25.04.2014 N 412 "Об утверждении формы, порядка выдачи сертификата о прохождении государственного тестирования по русскому языку как иностранному языку и технических требований к нему";

- Типовой тест по русскому языку как иностранному I сертификационный уровень. Общее владение.— М., СПб.: Златоуст, 2016;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2017 г. N 856 «Об утверждении перечня образовательных организаций, проводящих экзамен по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства Российской Федерации»;

-Программа по русскому языку для иностранных граждан. Первый сертификационный уровень. Общее владение / Н.П. Андрюшина и др. — 5-е изд. — СПб.: Златоуст, 2012. — 176 с.;

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 -Устав образовательной организации.

4.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

В ходе изучения данной дисциплины предполагается использование электронных презентаций, мультимедийного оборудования и проведение как бумажного, так и компьютерного тестирования.

Предполагается использование большого количества текстов для чтения в УМК «Русский язык как иностранный» [1-3], охватывающих темы данной рабочей программы дисциплины социально-бытовой, социально-культурной и учебной сфер общения, текстотеки (первый сертификационный уровень) <http://lrwi.ru/?p=1&t=334>, в том числе самостоятельно организованного «домашнего чтения» и электронных ресурсов.

Перечень Интернет-ресурсов. Русскоязычные Интернет-ресурсы:

1. Russian for everybody (Русский язык для всех)– Учебный курс русского языка как иностранного Российский университет дружбы народов 2000 (русская и английская версии) <http://www.LinguaRus.com>
2. Новости из России – дистанционный курс русского языка как иностранного для продвинутого уровня (Центр международного образования МГУ) <http://www.ies.ru>
3. Russian Web Tutor (Интерактивные материалы по русскому языку как иностранному) <http://www.auburn.edu/~mitrege/RWT>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-5	У (ОК-5) -I Контроль сформированности умений и навыков чтения	Текущий контроль. Опрос домашнего задания, чтение текстов и выполнение упражнений из списка учебников основной и дополнительной литературы, взаимного рецензирования работ. Оценка выставляется по 5-бальной шкале, где - <i>отлично</i>- отличное выполнением - <i>хорошо</i>- выполнение с небольшими ошибками - <i>удовлетворительно</i> - выполнение с ошибками - <i>неудовлетворительно</i>- невыполнение д.з. Рубежный контроль: Тестирование. Оценка выставляется по 5-бальной шкале, где - <i>отлично</i>- отличное выполнением - <i>хорошо</i>- выполнение с небольшими ошибками

		- <i>удовлетворительно</i> выполнение с ошибками - <i>неудовлетворительно</i> - невыполнение д.ч. Контрольные тесты <i>Цель:</i> контроль знаний лексико-грамматического материала по изученным темам. Оценки за контрольный тест выставляются по 100-балльной системе. 85 -100 — отлично 65 - 84 - хорошо 66 - 74 - удовлетворительно менее 66 – неудовлетворительно
	<i>В (ОК-5) –I</i>	Экзамен. Тестирование. Тестирование в формате ТРКИ-1. Экзамен проводится в письменной и устной форме.

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины

Таблица 1

Промежуточный тест	Удовлетворительно (%)	Неудовлетворительно (%)
Лексика-грамматика	109-165 баллов (66-100%)	Менее 109 (менее 66%)
Письмо	53-80 баллов (66-100%)	менее 53 баллов (менее 66%)
Аудирование	79-120 баллов (66-100%)	менее 79 баллов (менее 66%)
Говорение	112-170 баллов (66-100%)	менее 112 баллов (менее 66%)
Чтение	92-140 баллов (66-100%)	менее 92 баллов (менее 66%)

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Текущий контроль/опрос домашнего задания осуществляется в течение 1, 2 семестра года на каждом занятии.

Рубежный контроль. Рубежный контроль направлен на проверку знаний, умений и навыков чтения, приобретенных студентом в процессе освоения данной РПД. Письменный контрольный тест выполняется в конце каждого изученного раздела по темам программы. Время выполнения контрольного теста зависит от количества заданий и уровня их сложности. Задания оформляются в виде теста, нацеленного на проверку чтения и понимание текстов и изученной лексики, и грамматики. За каждое верно выполненное задание слушатель получает баллы.

Оценки за контрольный тест выставляются по 100-балльной системе. менее 66 - неудовлетворительно; с 66 по 74 - удовлетворительно; с 75 по 84 - хорошо; с 85 по 100 — отлично.

Промежуточный контроль проводится в форме экзамена.

6.1. Процедура промежуточной аттестации (экзамен).

Промежуточный контроль (экзамен) направлен на проверку результатов обучения студентов по итогам II семестра. Он проверяет степень реального соответствия знаний обучающихся уровневому требованию; знакомит обучающихся с форматом тестирования ТРКИ-1. При выполнении теста студенты могут пользоваться словарём. Количество незнакомых слов в тесте: 5-7%. Экзамен состоит из 5 субтестов: Лексика – грамматика, письмо, чтение, аудирование, говорение.

Примерные тестовые задания итоговой оценки качества

1. Выберите правильный вариант ответа

1. Мой брат не умеет ходить. Он ещё ...	А) младший Б) молодой В) маленький
2. Андрей хорошо говорит и читает ...	А) по-английски Б) английский В) английский язык
3. Я никогда не был в Испании. Летом я поеду ...	А) туда Б) сюда В) здесь
4. Мой старший брат ... биологию в университете.	А) изучает Б) учит В) учится
5. Анна должна ... новую тему самостоятельно.	А) выучить Б) изучить В) научить
6. Ирма часто рассказывает ... 7. Что ты расскажешь ... о Москве?	А) свои друзья Б) своих друзей В) своим друзьям Г) о своих друзьях
8. Я читала стихи ... еще в детстве. 9. Мне очень нравятся Например, А.С. Пушкин и М.Ю. Лермонтов.	А) великие поэты Б) великих поэтов В) великим поэтам Г) с великими поэтами
10. Концерт начинается ...	А) 2 часа

	Б) в 2 часа В) 2 часа назад
11. Я закончу университет ...	А) год Б) через год В) год назад
12. Я начал заниматься плаванием ...	А) неделя Б) на прошлой неделе В) через неделю
13. Соревнования по футболу будут ...	А) третье августа Б) август В) в августе

2. Прочитайте описание ситуаций. Начните диалог.

1. Вы в магазине «Продукты». Скажите продавцу, что Вы хотите купить.
2. Вы хотите купить билет на самолёт. Объясните в кассе, куда и когда Вы хотите лететь.
3. Пригласите друзей в гости. Объясните, почему и когда Вы их приглашаете.
4. Вы должны ехать с друзьями на экскурсию. Но не знаете день и время её начала. Спросите об этом.
5. Позвоните другу (подруге) и объясните, почему не можете прийти к нему (ней) сегодня.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация всего процесса обучения нацелена на комплексное развитие и совершенствование всех видов речевой деятельности с уклоном в сферу учебно-профессионального и бытового общения.

Комплексный подход в обучении предполагает и комплексную подачу теоретического и практического материала, направленную на обучение языку как системе, представленной в определенных лексико-грамматических моделях. Такой подход формирует следующие профессиональные компетенции:

Таблица 2.

Виды речевой деятельности	Компетенции
чтение	Способность • использовать различные стратегии чтения в зависимости от коммуникативной установки, • определять тему текста, понять его основную идею,

	• понимать как основную, так и дополнительную информацию, содержащуюся в тексте, • интерпретировать информацию, изложенную в тексте, выводы и оценки автора.
письмо	Способность • к смысловому членению текста (составление плана различных видов), • к сжатию текста (свертывание информации текста), • к самостоятельному письменному высказыванию по заданной модели, • к письменному монологическому высказыванию продуктивного характера на предложенную тему в соответствии с коммуникативной установкой, • к письменному монологическому высказыванию репродуктивного характера на основе прочитанного или прослушанного текста в соответствии с коммуникативно-заданной установкой.
говoreние	Способность • - самостоятельно продуцировать связные, логичные высказывания в соответствии с предложенной темой и коммуникативно-заданной, • - строить монологическое высказывание репродуктивного типа на основе прочитанного или прослушанного, • - передавать содержание, основную идею прочитанного или прослушанного текста, • выражать собственное отношение к фактам, событиям, изложенным в тексте, действующим лицам и их поступкам, • продуцировать собственный текст (монолог-воспроизведение, монолог-сообщение) с опорой на наглядность, план и пр., • обобщать информативный материал на основе прочитанных/прослушанных текстов.
аудирование	Способность • воспринять на слух информацию, содержащуюся в монологическом и диалогическом высказывании (тему, главную и дополнительную информацию каждой смысловой части сообщения), • записывать информацию, представленную

	аудитивно, • Реагировать на реплики адекватно ситуации.
--	--

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

8.1 Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Лекционные занятия по дисциплине «Русский язык» не проводятся.

8.2 Материально-техническое и программное обеспечение для практических/лабораторных занятий.

При освоении дисциплины «Русский язык как иностранный-1с» используется материально-техническая база Томского государственного архитектурно-строительного университета. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включает перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости). Проведение практических занятий осуществляется с использованием слайд-презентаций, мультимедийного каталога Университета, графических объектов, видео- аудиоматериалов (через Интернет).

Для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и рубежного контроля, а также промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оборудованные интерактивными досками и стандартной учебной мебелью. В каждой учебной аудитории имеются доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические презентации по разделам дисциплины «Русский язык как иностранный-1с».

Материально-техническое обеспечение дисциплины предусматривает:

1. Использование современного оборудования:

- компьютеров;
- мультимедийных проекторов;
- цифровой и аналоговой звукозаписывающей аппаратуры;
- телевизоров;
- DVD-плееров.
- копировальной техники;
- принтеров;
- CD-проигрывателей.

2. Проведение занятий осуществляется в специально оборудованных аудиториях:

Освоение дисциплины "Русский язык как иностранный" предполагает использование специального оборудования и учебно-методических материалов на бумажных и электронных

носителях в достаточном количестве, необходимого для проведения практических занятий и самостоятельной внеаудиторной работы.

Описание имеющегося оборудования

Мультимедийная аудитория в Томском государственном архитектурно-строительном университете оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети и находятся в едином домене.

Лингафонный кабинет, представляющий собой универсальный лингафонно-программный комплекс на базе компьютерного класса, состоящий из рабочего места преподавателя (стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением

Адрес: Томский государственный архитектурно-строительный университет: г.Томск, пл. Соляная, 3, РФ.

8.3 Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются читальные залы / компьютерные классы/лингафонные кабинеты / библиотеки университета / русский центр языка и культуры, расположенные по адресу: Томский государственный архитектурно-строительный университет: г.Томск, пл. Соляная, 3, РФ.

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: интерактивные и проблемные занятия, работа в малых группах, проектная деятельность, взаимоконтроль, использование элементов визуализации и т.д.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСП, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)		Русский язык как иностранный
Направление подготовки/специальность		
Наименование ООП (направленность/профиль)	<i>Технический, медицинский, экономический</i>	
Цели освоения дисциплины	Цель освоения данной дисциплины – достижение учащимися уровня языковой и речевой компетентности, соответствующего Стандарту I сертификационного уровня (Общее владение) системы тестирования иностранных граждан, а также овладение навыками, необходимыми для общения в различных ситуациях: социально-бытовой, социально-культурной, учебно-научной и деловой.	
Задачи освоения дисциплины	Для достижения цели поставлены следующие основные задачи: 1) сформировать грамматическую и лингвистическую компетенцию (владение языковым материалом для использования в виде устных и письменных высказываний в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях); 2) сформировать дискурсивную компетенцию (умение репродуцировать и продуцировать тексты монологического и диалогического характера в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях); 3) сформировать социолингвистическую компетенцию (умение адекватно использовать языковые единицы в различных ситуациях общения); 4) сформировать социальную компетенцию (умение понимать основные социально-поведенческие характеристики говорящего, реализовать свои коммуникативные намерения адекватно своему социальному статусу); 5) сформировать социокультурную компетенцию (первичное знакомство с русской культурой).	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины студент будет знать: 1. Основные фонетические и интонационные нормы русского языка, правила современного русского произношения. 2. Основные типы словообразовательных моделей существительного и прилагательного, а также не менее 3000	

	лексических единиц, необходимых для адекватного восприятия устного и письменного текста. 3. Основы грамматической системы русского языка и особенности функционирования отдельных частей речи. 4. Способы выражения субъектных, объектных, определительных, причинно-следственных, условных и уступительных отношений в простом и сложном предложениях. 5. Основные правила речевого поведения в типичных ситуациях общения социально-бытовой, социально-культурной и официально-деловой сфер. уметь: 1. Различать значения лексических единиц и использовать их в заданном контексте. 2. Употреблять предложно-падежные формы имен существительных, прилагательных и местоимений в контексте высказывания. 3. Использовать инфинитивные и видовременные глагольные формы в определенном контексте и ситуациях. 4. Вычленять основную и второстепенную информацию, содержащуюся в письменных и аудиотекстах. 5. Репродуцировать письменный и аудиотексты, демонстрируя умение выделять основную информацию, производить компрессию путем исключения второстепенной информации. 6. Продуцировать устное и/или письменное высказывания на предложенную тему в соответствии с коммуникативной установкой. 7. Организовывать речь в форме диалога, быть инициатором диалога. владеть: 1. Способами использования языкового материала для формирования устных и письменных высказываний в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. 2. Приемами создания текстов диалогического и монологического характера в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. В результате освоения данной дисциплины студент будет владеть компетенцией, необходимой для коммуникации в социально-культурной сфере и аутентичной учебно-профессиональной среде на первом курсе российского инженерного университета.
Содержание дисциплины	Раздел 1. «Университет. Общежитие». Русский алфавит. Буквы и звуки. Согласные и гласные звуки. Позиционные изменения гласных и согласных. Основные интонационные конструкции (ИК-1, ИК-2, ИК-3, ИК-4). Имя

	существительное. Одушевленные и неодушевленные существительные. Род и число имени существительного. Именительный падеж существительного. Предложный, родительный и творительный падежи со значением места. Родительный падеж отрицания. Раздел 2. «Семья». Личные и притяжательные местоимения. Количественные числительные. Имя прилагательное. Предложный падеж мысли и речи. Родительный падеж принадлежности. Дательный падеж со значением возраста. Творительный падеж со значением профессии, специальности. Раздел 3. «Город». Наречия места. Указательные местоимения. Предложный падеж имени прилагательного. Родительный падеж со значением части и целого. Сложное предложение с союзом который. Раздел 4. «Биография». Винительный падеж объекта. Винительный падеж притяжательных местоимений и имени прилагательного. Родительный и предложный падеж со значением даты и времени. Творительный падеж, обозначающий увлечения. Раздел 5. «Организация рабочего и свободного времени». Видовременная система русского глагола. Наречия образа действия. Выражение времени в простом и сложном предложении. Порядковые числительные. Выражение причинно-следственных отношений в сложном предложении. Творительный падеж со значением совместности действия. Глаголы с постфиксом –ся. Деепричастия. Раздел 6. «Города, столицы, страны», «Путешествия». Бесприставочные и приставочные глаголы движения. Родительный, дательный и винительный падежи со значением направления. Предложный падеж со значением средства передвижения. Раздел 7. «Традиции. Праздники. Поздравления». Творительный падеж со значением инструмента действия. Дательный падеж со значением адресата. Повелительное наклонение русского глагола. Раздел 8. «Система образования». Склонение имен существительных и прилагательных, личных, указательных и притяжательных местоимений в единственном и множественном числах. Глаголы с постфиксом –ся. Активные причастия. Выражение цели в
--	---

	простом и сложном предложениях. Раздел 9. «Известные люди мира». Прямая и косвенная речь. Степени сравнения имени прилагательного и наречия. Полная и краткая формы имени прилагательного. Пассивные причастия. Выражение уступительных отношений в простом и сложном предложениях. Раздел 10. «Духовное развитие человека. Любовь и дружба». Выражение причинно-следственных отношений в простом предложении. Выражение условных отношений в простом и сложном предложениях. Краткие причастия.
--	---



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования

Кафедра русского языка и специальных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Гуманитарная направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

методического отдела

_____ Демьяненко О.В.

(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.

(подпись)

Составитель

_____ Шабалина Е.А.

(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.

(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.

(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «____» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «__» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
1.1 раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	7
4 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	10
4.1 учебные издания и учебно-методические материалы для освоения дисциплины	10
4.2 нормативно-правовые документы	11
4.3 профессиональные базы данных и информационные справочные системы	12
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	12
5.1 паспорт фонда оценочных средств	12
5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	13
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	13
6.1 процедура экзамена	13
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	15
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	17
8.1 материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий	17
8.2 материально-техническое и программное обеспечение для практических/лабораторных занятий	17
8.3 материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы	18
9 Иные сведения и (или) материалы	18
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	19
Приложение1. Аннотация рабочей программы дисциплины	20

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина «Русский язык как иностранный». Дисциплина изучается на ПО в 1, 2 семестре по очной форме.
- 1.2. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося - 5,5.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5,5 зачётных единицы (1140 об. кол. час = 720 академических часов -ПЗ + 380 ак. час.-СП). Форма рубежной аттестации – экзамен.

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	1140
1 Контактная работа обучающегося с преподавателем в период теоретического обучения (по видам учебных занятий), всего	720
1.1 Лекции (Л)	-
1.2 Лабораторные работы (ЛР)	-
1.3 Практические занятия (ПЗ)	720
2 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения (СР), всего	408
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)	-
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)	380
2.3 Подготовка к лабораторным занятиям (СЛР)	-
2.4 Выполнение контрольных работ (СК)	28
2.5 Подготовка к коллоквиуму	-
2.6 Подготовка к зачету (СЗ)	-
3 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации (СКатт)	12
в т.ч. контактная работа в период промежуточной аттестации	-
Вид промежуточной аттестации (экзамен / зачет / зачет с оценкой)	Экзамен

**2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
ОК – 5 способность и готовность овладеть одним из иностранных языков на уровне бытового и научного общения, к письменной и устной коммуникации (ОК-5) - I Способность к продуцированию, чтению разнообразных типов текстов на русском языке как иностранном УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	У (ОК-5) -I уметь: - понимать письменное сообщение, используя различные виды чтения в зависимости от конкретной коммуникативной задачи; - выделять в тексте основную информацию, делить текст на смысловые части и понимать главную мысль каждой смысловой части, опираясь на изученный языковой материал, социокультурные знания, языковую и контекстуальную догадку - интерпретировать текстовый материал	Перечень формируемых компетенций (результаты обучения) В результате освоения дисциплины студент будет: знать: 1. Основные фонетические и интонационные нормы русского языка, правила современного русского произношения. 2. Основные типы словообразовательных моделей существительного и прилагательного, а также не менее 3000 лексических единиц, необходимых для адекватного восприятия устного и письменного текста. 3. Основы грамматической системы русского языка и особенности функционирования отдельных частей речи. 4. Способы выражения субъектных, объектных, определительных, причинно-следственных, условных и уступительных отношений в простом и сложном предложениях. 5. Основные правила речевого поведения в типичных ситуациях общения социально-бытовой, социально-культурной и официально-деловой сфер. уметь: 1. Различать значения лексических единиц и использовать их в заданном контексте. 2. Употреблять предложно-падежные формы имен существительных, прилагательных и местоимений в контексте высказывания. 3. Использовать инфинитивные и видовременные глагольные формы в определенном контексте и ситуациях.

		4. Вычленять основную и второстепенную информацию, содержащуюся в письменных и аудиотекстах. 5. Репродуцировать письменный и аудиотексты, демонстрируя умение выделять основную информацию, производить компрессию путем исключения второстепенной информации. 6. Продуцировать устное и/или письменное высказывания на предложенную тему в соответствии с коммуникативной установкой. 7. Организовывать речь в форме диалога, быть инициатором диалога. владеть: 1. Способами использования языкового материала для формирования устных и письменных высказываний в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. 2. Приемами создания текстов диалогического и монологического характера в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. В результате освоения данной дисциплины студент будет владеть компетенцией, необходимой для коммуникации в социально-культурной сфере и аутентичной учебно-профессиональной среде на первом курсе российского инженерного университета.
--	--	--

**3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ
ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Раздел дисциплины / тема занятий	Семестр	Контактная работа обучающегося с преподавателем в период теоретического обучения				Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения					СКатт	Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Л	ПЗ	ЛР	КРП	СП	СЛР	СК	подготовка к коллоквиуму	СЗ		
		1.1	1.3	1.2		2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3	
Раздел 1. «Университет. Общежитие». Русский алфавит. Буквы и звуки. Согласные и гласные звуки. Позиционные изменения гласных и согласных. Основные интонационные конструкции (ИК-1, ИК-2, ИК-3, ИК-4). Имя существительное. Одушевленные и неодушевленные существительные. Род и число имени существительного. Именительный падеж существительного. Предложный, родительный и творительный падежи со значением места. Родительный падеж отрицания.	1		70			38					2	<i>Тест</i>
Раздел 2. «Семья». Личные и притяжательные местоимения. Количественные числительные. Имя прилагательное. Предложный падеж мысли и речи. Родительный падеж принадлежности. Дательный падеж со значением возраста. Творительный падеж со значением профессии, специальности.	1		70			38					2	<i>Тест</i>

Раздел 3. «Город». Наречия места. Указательные местоимения. Предложный падеж имени прилагательного. Родительный падеж со значением части и целого. Сложное предложение с союзом который.»	1		70			38					2	Тест
Раздел 4. «Биография». Винительный падеж объекта. Винительный падеж притяжательных местоимений и имени прилагательного. Родительный и предложный падеж со значением даты и времени. Творительный падеж, обозначающий увлечения.	1		70			38					4	
Раздел 5. «Организация рабочего и свободного времени». Видовременная система русского глагола. Наречия образа действия. Выражение времени в простом и сложном предложении. Порядковые числительные. Выражение причинно-следственных отношений в сложном предложении. Творительный падеж со значением совместности действия. Глаголы с постфиксом –ся. Деепричастия.	1		70			38					4	Тест
Раздел 6. «Города, столицы, страны», «Путешествия». Бесприставочные и приставочные глаголы движения. Родительный, дательный и винительный падежи со значением направления. Предложный падеж со значением средства передвижения.	1		70			38					2	Тест
Раздел 7. «Традиции. Праздники. Поздравления». Творительный падеж со значением инструмента	1		70			38						Тест

действия. Дательный падеж со значением адресата. Повелительное наклонение русского глагола.											4	
Раздел 8. «Система образования». Склонение имен существительных и прилагательных, личных, указательных и притяжательных местоимений в единственном и множественном числах. Глаголы с постфиксом –ся. Активные причастия. Выражение цели в простом и сложном предложениях.	2		70			38					2	Тест
Раздел 9. «Известные люди мира». Прямая и косвенная речь. Степени сравнения имени прилагательного и наречия. Полная и краткая формы имени прилагательного. Пассивные причастия. Выражение уступительных отношений в простом и сложном предложениях.	2		80			38					4	Тест
Раздел 10. «Духовное развитие человека. Любовь и дружба». Выражение причинно-следственных отношений в простом предложении. Выражение условных отношений в простом и сложном предложениях. Краткие причастия.	2		80			38					2	Тест
											12	Экзамен
Итого:	1,2	-	720	-	-	380	-	-	-	-	40	1140

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

4.1 Учебные издания и учебно-методические материалы для освоения дисциплины:

а) основная литература

1. Антонова В.Е., Нахабина М.М., Сафронова М.В., Толстых А.А. Дорога в Россию. Учебник русского языка (элементарный уровень). – М.: ЦМО МГУ им. М.В. Ломоносова. – СПб.: «Златоуст»; 2003. – 344 с.
2. Антонова В.Е., Нахабина М.М., Толстых А.А. Дорога в Россию. Учебник русского языка (базовый уровень). – М.: ЦМО МГУ им. М.В. Ломоносова. – СПб.: «Златоуст»; 2007. – 256 с.
3. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Учебное пособие по чтению для иностранцев. Начальный и средний этапы. Часть I./О.В.Ильиных, Е.А. Потураева. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 180 с.
4. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Учебное пособие по чтению для иностранцев. Начальный и средний этапы. Часть II./О.В.Ильиных, Е.А. Потураева. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 90 с.
5. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Русский язык как иностранный. Грамматический справочник в таблицах и схемах – Томск, Изд-во ТПУ, 2008. – 108 с.
6. Ильиных О.В., Потураева Е.А. Полный вперед! Сборник контрольных работ по грамматике русского языка как иностранного. – Томск, Изд-во ТПУ, 2007. – 78с.
7. Колосницына Г.В. Слушайте, повторяйте, пойте, говорите, пишите, читайте. Интерактивный фонетико-разговорный курс. Учебное пособие для изучающих русский язык как иностранный. – М.: Рус. яз. Курсы., 2007. – 96 с.
8. Миллер Л.В. и др. Жили-были (28 уроков для начинающих). Учебник. – СПб.: «Златоуст», 2000 г. – 152 с.
9. Миллер Л.В. и др. Жили-были (12 уроков для начинающих). Учебник. – СПб.: «Златоуст», 2000 г. – 88 с.
10. Хавронина С.А., Широценская А.И. Русский язык в упражнениях. Учебное пособие для говорящих на английском языке. – 9-е изд.. – М.: Русский язык. – 1999. – 285 с.

б) дополнительная литература

- Аксенова М.П. Русский язык по-новому. Часть 1. – СПб.: «Златоуст», 2000 – 440 с.
Аксенова М.П. Русский язык по-новому. Часть 2. – СПб.: «Златоуст», 2000 – 440 с.
Аксенова М.П. Русский язык по-новому. Часть 3. – СПб.: «Златоуст», 2000 – 440 с.
Глазунова О.И. Давайте говорить по-русски. – М., 1999. – 336 с.
Кривоносова А.Д., Редькина Т.Ю. Знаю и люблю русские глаголы: Пособие для курсов русского языка. СПб: «Златоуст», 2002.
Куприянова Т.Ф. Знакомьтесь: причастие. Учебное пособие для изучающих русский язык (продвинутый этап). СПб: «Златоуст», 2002.
Моторина В.И., Гордеева О.И. Русский язык для начинающих. Учебное пособие для иностранных студентов. Ч. 1. – Томск, 1999. – 100 с.
Моторина В.И., Гордеева О.И. Русский язык для начинающих. Рабочая тетрадь для иностранных студентов. – Томск, 2000. – 74 с.
Муравьева Л.С. Русский язык. Глаголы движения. – М., 2000. – 238 с.
Овсиенко Ю.Г. Русский язык для начинающих. Учебник для говорящих на английском языке. – М.: Русский язык. – 1999. – 464 с.
Эсмантова Т.Л. «Русский язык: 5 элементов». - СПб: «Златоуст», 2013.

в) Электронные базы данных:

1. <https://www.pushkin.institute/Certificates/CCT/tests-online.php>
2. <http://russian4foreigners.spbu.ru/test/testpage.htm>
3. <https://rki1.trki-zlat.ru/trenazhery/v1-i-sertifikacziornyj-uroven/>

г) Необходимое оборудование:

- ноутбук
- проектор
- компьютер
- телевизор
- магнитофон
- компьютерный класс с выходом в Интернет
- лингафонный кабинет

4.2 Нормативно-правовые документы (технические регламенты, ГОСТы, СНИПы, федеральные законы, СП и др.).

- Государственный образовательный стандарт по русскому языку как иностранному. Первый уровень. Общее владение / Андрюшина Н.П. и др. — М. — СПб.: "Златоуст", 1999. — 36 с.;

- Документы СМК образовательной организации по организации учебного процесса.

-Лексический минимум по русскому языку как иностранному. Первый сертификационный уровень. Общее владение / Н.П. Андрюшина и др. — 4-е изд., испр. и доп. — СПб: Златоуст, 2014. — 200 с.;

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

- Приказ Минобрнауки России от 01.04.2014 N 255 "Об утверждении уровней владения русским языком как иностранным языком и требований к ним";

- Приказ Минобрнауки России от 18.06.2014 N 667 "Об утверждении формы и Порядка проведения государственного тестирования по русскому языку как иностранному языку";

- Приказ Минобрнауки России от 25.04.2014 N 412 "Об утверждении формы, порядка выдачи сертификата о прохождении государственного тестирования по русскому языку как иностранному языку и технических требований к нему";

- Типовой тест по русскому языку как иностранному I сертификационный уровень. Общее владение.— М., СПб.: Златоуст, 2016;

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2017 г. N 856 «Об утверждении перечня образовательных организаций, проводящих экзамен по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства Российской Федерации»;

-Программа по русскому языку для иностранных граждан. Первый сертификационный уровень. Общее владение / Н.П. Андрюшина и др. — 5-е изд. — СПб.: Златоуст, 2012. — 176 с.;

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 -Устав образовательной организации.

4.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

В ходе изучения данной дисциплины предполагается использование электронных презентаций, мультимедийного оборудования и проведение как бумажного, так и компьютерного тестирования.

Предполагается использование большого количества текстов для чтения в УМК «Русский язык как иностранный» [1-3], охватывающих темы данной рабочей программы дисциплины социально-бытовой, социально-культурной и учебной сфер общения, текстотеки (первый сертификационный уровень) <http://lrwi.ru/?p=1&t=334>, в том числе самостоятельно организованного «домашнего чтения» и электронных ресурсов.

Перечень Интернет-ресурсов. Русскоязычные Интернет-ресурсы:

1. Russian for everybody (Русский язык для всех)– Учебный курс русского языка как иностранного Российский университет дружбы народов 2000 (русская и английская версии) <http://www.LinguaRus.com>
2. Новости из России – дистанционный курс русского языка как иностранного для продвинутого уровня (Центр международного образования МГУ) <http://www.ies.ru>
3. Russian Web Tutor (Интерактивные материалы по русскому языку как иностранному) <http://www.auburn.edu/~mitrege/RWT>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-5	У (ОК-5) -I Контроль сформированности умений и навыков чтения	Текущий контроль. Опрос домашнего задания, чтение текстов и выполнение упражнений из списка учебников основной и дополнительной литературы, взаимного рецензирования работ. Оценка выставляется по 5-бальной шкале, где - <i>отлично</i>- отличное выполнением - <i>хорошо</i>- выполнение с небольшими ошибками - <i>удовлетворительно</i> - выполнение с ошибками - <i>неудовлетворительно</i>- невыполнение д.з. Рубежный контроль: Тестирование. Оценка выставляется по 5-бальной шкале, где - <i>отлично</i>- отличное выполнением - <i>хорошо</i>- выполнение с небольшими ошибками

		- <i>удовлетворительно</i> выполнение с ошибками - <i>неудовлетворительно</i>- невыполнение д.ч. Контрольные тесты Цель: контроль знаний лексико-грамматического материала по изученным темам. Оценки за контрольный тест выставляются по 100-балльной системе. 85 -100 — отлично 65 - 84 - хорошо 66 - 74 - удовлетворительно менее 66 – неудовлетворительно
	<i>B (OK-5) –I</i>	Экзамен. Тестирование. Тестирование в формате ТРКИ-1. Экзамен проводится в письменной и устной форме.

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины

Таблица 1

Промежуточный тест	Удовлетворительно (%)	Неудовлетворительно (%)
Лексика-грамматика	109-165 баллов (66-100%)	Менее 109 (менее 66%)
Письмо	53-80 баллов (66-100%)	менее 53 баллов (менее 66%)
Аудирование	79-120 баллов (66-100%)	менее 79 баллов (менее 66%)
Говорение	112-170 баллов (66-100%)	менее 112 баллов (менее 66%)
Чтение	92-140 баллов (66-100%)	менее 92 баллов (менее 66%)

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Текущий контроль/опрос домашнего задания осуществляется в течение 1, 2 семестра года на каждом занятии.

Рубежный контроль. Рубежный контроль направлен на проверку знаний, умений и навыков чтения, приобретенных студентом в процессе освоения данной РПД. Письменный контрольный тест выполняется в конце каждого изученного раздела по темам программы. Время выполнения контрольного теста зависит от количества заданий и уровня их сложности. Задания оформляются в виде теста, нацеленного на проверку чтения и понимание текстов и изученной лексики, и грамматики. За каждое верно выполненное задание слушатель получает баллы.

Оценки за контрольный тест выставляются по 100-балльной системе. менее 66 - неудовлетворительно; с 66 по 74 - удовлетворительно; с 75 по 84 - хорошо; с 85 по 100 — отлично.

Промежуточный контроль проводится в форме экзамена.

6.1. Процедура промежуточной аттестации (экзамен).

Промежуточный контроль (экзамен) направлен на проверку результатов обучения студентов по итогам II семестра. Он проверяет степень реального соответствия знаний обучающихся уровневому требованию; знакомит обучающихся с форматом тестирования ТРКИ-1. При выполнении теста студенты могут пользоваться словарём. Количество незнакомых слов в тесте: 5-7%. Экзамен состоит из 5 субтестов: Лексика – грамматика, письмо, чтение, аудирование, говорение.

Примерные тестовые задания итоговой оценки качества

1. Выберите правильный вариант ответа

1. Мой брат не умеет ходить. Он ещё ...	А) младший Б) молодой В) маленький
2. Андрей хорошо говорит и читает ...	А) по-английски Б) английский В) английский язык
3. Я никогда не был в Испании. Летом я поеду ...	А) туда Б) сюда В) здесь
4. Мой старший брат ... биологию в университете.	А) изучает Б) учит В) учится
5. Анна должна ... новую тему самостоятельно.	А) выучить Б) изучить В) научить
6. Ирма часто рассказывает ... 7. Что ты расскажешь ... о Москве?	А) свои друзья Б) своих друзей В) своим друзьям Г) о своих друзьях
8. Я читала стихи ... еще в детстве. 9. Мне очень нравятся Например, А.С. Пушкин и М.Ю. Лермонтов.	А) великие поэты Б) великих поэтов В) великим поэтам Г) с великими поэтами
10. Концерт начинается ...	А) 2 часа

	Б) в 2 часа В) 2 часа назад
11. Я закончу университет ...	А) год Б) через год В) год назад
12. Я начал заниматься плаванием ...	А) неделя Б) на прошлой неделе В) через неделю
13. Соревнования по футболу будут ...	А) третье августа Б) август В) в августе

2. Прочитайте описание ситуаций. Начните диалог.

1. Вы в магазине «Продукты». Скажите продавцу, что Вы хотите купить.
2. Вы хотите купить билет на самолёт. Объясните в кассе, куда и когда Вы хотите лететь.
3. Пригласите друзей в гости. Объясните, почему и когда Вы их приглашаете.
4. Вы должны ехать с друзьями на экскурсию. Но не знаете день и время её начала. Спросите об этом.
5. Позвоните другу (подруге) и объясните, почему не можете прийти к нему (ней) сегодня.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация всего процесса обучения нацелена на комплексное развитие и совершенствование всех видов речевой деятельности с уклоном в сферу учебно-профессионального и бытового общения.

Комплексный подход в обучении предполагает и комплексную подачу теоретического и практического материала, направленную на обучение языку как системе, представленной в определенных лексико-грамматических моделях. Такой подход формирует следующие профессиональные компетенции:

Таблица 2.

Виды речевой деятельности	Компетенции
чтение	Способность • использовать различные стратегии чтения в зависимости от коммуникативной установки, • определять тему текста, понять его основную идею,

	• понимать как основную, так и дополнительную информацию, содержащуюся в тексте, • интерпретировать информацию, изложенную в тексте, выводы и оценки автора.
письмо	Способность • к смысловому членению текста (составление плана различных видов), • к сжатию текста (свертывание информации текста), • к самостоятельному письменному высказыванию по заданной модели, • к письменному монологическому высказыванию продуктивного характера на предложенную тему в соответствии с коммуникативной установкой, • к письменному монологическому высказыванию репродуктивного характера на основе прочитанного или прослушанного текста в соответствии с коммуникативно-заданной установкой.
говoreние	Способность • - самостоятельно продуцировать связные, логичные высказывания в соответствии с предложенной темой и коммуникативно-заданной, • - строить монологическое высказывание репродуктивного типа на основе прочитанного или прослушанного, • - передавать содержание, основную идею прочитанного или прослушанного текста, • выражать собственное отношение к фактам, событиям, изложенным в тексте, действующим лицам и их поступкам, • продуцировать собственный текст (монолог-воспроизведение, монолог-сообщение) с опорой на наглядность, план и пр., • обобщать информативный материал на основе прочитанных/прослушанных текстов.
аудирование	Способность • воспринять на слух информацию, содержащуюся в монологическом и диалогическом высказывании (тему, главную и дополнительную информацию каждой смысловой части сообщения), • записывать информацию, представленную

	аудитивно, • Реагировать на реплики адекватно ситуации.
--	--

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

8.1 Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Лекционные занятия по дисциплине «Русский язык» не проводятся.

8.2 Материально-техническое и программное обеспечение для практических/лабораторных занятий.

При освоении дисциплины «Русский язык как иностранный-1с» используется материально-техническая база Томского государственного архитектурно-строительного университета. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включает перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости). Проведение практических занятий осуществляется с использованием слайд-презентаций, мультимедийного каталога Университета, графических объектов, видео- аудиоматериалов (через Интернет).

Для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и рубежного контроля, а также промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оборудованные интерактивными досками и стандартной учебной мебелью. В каждой учебной аудитории имеются доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические презентации по разделам дисциплины «Русский язык как иностранный-1с».

Материально-техническое обеспечение дисциплины предусматривает:

1. Использование современного оборудования:

- компьютеров;
- мультимедийных проекторов;
- цифровой и аналоговой звукозаписывающей аппаратуры;
- телевизоров;
- DVD-плееров.
- копировальной техники;
- принтеров;
- CD-проигрывателей.

2. Проведение занятий осуществляется в специально оборудованных аудиториях:

Освоение дисциплины "Русский язык как иностранный" предполагает использование специального оборудования и учебно-методических материалов на бумажных и электронных

носителях в достаточном количестве, необходимого для проведения практических занятий и самостоятельной внеаудиторной работы.

Описание имеющегося оборудования

Мультимедийная аудитория в Томском государственном архитектурно-строительном университете оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети и находятся в едином домене.

Лингафонный кабинет, представляющий собой универсальный лингафонно-программный комплекс на базе компьютерного класса, состоящий из рабочего места преподавателя (стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением

Адрес: Томский государственный архитектурно-строительный университет: г.Томск, пл. Соляная, 3, РФ.

8.3 Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются читальные залы / компьютерные классы/лингафонные кабинеты / библиотеки университета / русский центр языка и культуры, расположенные по адресу: Томский государственный архитектурно-строительный университет: г.Томск, пл. Соляная, 3, РФ.

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса: интерактивные и проблемные занятия, работа в малых группах, проектная деятельность, взаимоконтроль, использование элементов визуализации и т.д.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСП, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)		Русский язык как иностранный
Направление подготовки/специальность		
Наименование ООП (направленность/профиль)	<i>Технический, медицинский, экономический</i>	
Цели освоения дисциплины	Цель освоения данной дисциплины – достижение учащимися уровня языковой и речевой компетентности, соответствующего Стандарту I сертификационного уровня (Общее владение) системы тестирования иностранных граждан, а также овладение навыками, необходимыми для общения в различных ситуациях: социально-бытовой, социально-культурной, учебно-научной и деловой.	
Задачи освоения дисциплины	Для достижения цели поставлены следующие основные задачи: 1) сформировать грамматическую и лингвистическую компетенцию (владение языковым материалом для использования в виде устных и письменных высказываний в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях); 2) сформировать дискурсивную компетенцию (умение репродуцировать и продуцировать тексты монологического и диалогического характера в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях); 3) сформировать социолингвистическую компетенцию (умение адекватно использовать языковые единицы в различных ситуациях общения); 4) сформировать социальную компетенцию (умение понимать основные социально-поведенческие характеристики говорящего, реализовать свои коммуникативные намерения адекватно своему социальному статусу); 5) сформировать социокультурную компетенцию (первичное знакомство с русской культурой).	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины студент будет знать: 1. Основные фонетические и интонационные нормы русского языка, правила современного русского произношения. 2. Основные типы словообразовательных моделей существительного и прилагательного, а также не менее 3000 лексических единиц, необходимых для адекватного восприятия устного и письменного текста. 3. Основы грамматической системы русского языка и особенности функционирования отдельных частей речи. 4. Способы выражения субъектных, объектных, определительных, причинно-следственных, условных и уступительных отношений в простом и сложном	

	предложениях. 5. Основные правила речевого поведения в типичных ситуациях общения социально-бытовой, социально-культурной и официально-деловой сфер. уметь: 1. Различать значения лексических единиц и использовать их в заданном контексте. 2. Употреблять предложно-падежные формы имен существительных, прилагательных и местоимений в контексте высказывания. 3. Использовать инфинитивные и видовременные глагольные формы в определенном контексте и ситуациях. 4. Вычленять основную и второстепенную информацию, содержащуюся в письменных и аудиотекстах. 5. Репродуцировать письменный и аудиотексты, демонстрируя умение выделять основную информацию, производить компрессию путем исключения второстепенной информации. 6. Продуцировать устное и/или письменное высказывания на предложенную тему в соответствии с коммуникативной установкой. 7. Организовывать речь в форме диалога, быть инициатором диалога. владеть: 1. Способами использования языкового материала для формирования устных и письменных высказываний в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. 2. Приемами создания текстов диалогического и монологического характера в социально-бытовых и социально-культурных ситуациях. В результате освоения данной дисциплины студент будет владеть компетенцией, необходимой для коммуникации в социально-культурной сфере и аутентичной учебно-профессиональной среде на первом курсе российского инженерного университета.
Содержание дисциплины	Раздел 1. «Университет. Общежитие». Русский алфавит. Буквы и звуки. Согласные и гласные звуки. Позиционные изменения гласных и согласных. Основные интонационные конструкции (ИК-1, ИК-2, ИК-3, ИК-4). Имя существительное. Одушевленные и неодушевленные существительные. Род и число имени существительного. Именительный падеж существительного. Предложный, родительный и творительный падежи со значением места. Родительный падеж отрицания. Раздел 2. «Семья».

	Личные и притяжательные местоимения. Количественные числительные. Имя прилагательное. Предложный падеж мысли и речи. Родительный падеж принадлежности. Дательный падеж со значением возраста. Творительный падеж со значением профессии, специальности. Раздел 3. «Город». Наречия места. Указательные местоимения. Предложный падеж имени прилагательного. Родительный падеж со значением части и целого. Сложное предложение с союзом который. Раздел 4. «Биография». Винительный падеж объекта. Винительный падеж притяжательных местоимений и имени прилагательного. Родительный и предложный падеж со значением даты и времени. Творительный падеж, обозначающий увлечения. Раздел 5. «Организация рабочего и свободного времени». Видовременная система русского глагола. Наречия образа действия. Выражение времени в простом и сложном предложении. Порядковые числительные. Выражение причинно-следственных отношений в сложном предложении. Творительный падеж со значением совместности действия. Глаголы с постфиксом –ся. Деепричастия. Раздел 6. «Города, столицы, страны», «Путешествия». Бесприставочные и приставочные глаголы движения. Родительный, дательный и винительный падежи со значением направления. Предложный падеж со значением средства передвижения. Раздел 7. «Традиции. Праздники. Поздравления». Творительный падеж со значением инструмента действия. Дательный падеж со значением адресата. Повелительное наклонение русского глагола. Раздел 8. «Система образования». Склонение имен существительных и прилагательных, личных, указательных и притяжательных местоимений в единственном и множественном числах. Глаголы с постфиксом –ся. Активные причастия. Выражение цели в простом и сложном предложениях. Раздел 9. «Известные люди мира». Прямая и косвенная речь. Степени сравнения имени прилагательного и наречия. Полная и краткая формы имени прилагательного. Пассивные причастия. Выражение уступительных отношений в простом и сложном
--	--

	предложениях. Раздел 10. «Духовное развитие человека. Любовь и дружба». Выражение причинно-следственных отношений в простом предложении. Выражение условных отношений в простом и сложном предложениях. Краткие причастия.
--	---



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

**Институт международных связей и интернационализации образования
для иностранных граждан**

Кафедра русского языка и специальных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Сухорукова Ю.А.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место дисциплины в структуре ООП	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Структура и содержание дисциплины	8
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10
9 Иные сведения и (или) материалы	12
Приложение 1	15
Приложение 2	20

1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	72
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	36
1.1 Лекции	
1.2 Лабораторные работы	
1.3 Практические занятия	36
2 Самостоятельная работа студента (всего)	36
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций	12
2.2 Подготовка к практическим занятиям	24
2.3 Подготовка к зачету	
2.4 Подготовка к экзамену	
3 Форма контроля	
3.1 Зачет	
3.2 Экзамен	

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-4. Иностранному учащийся в учебно-профессиональной сфере решает следующие коммуникативные задачи в соответствии с профилем обучения: -определение объекта (предмета, явления, процесса, свойства и т.д.); -классификация объектов, явлений, предметов; -описание явления, процесса, функции, свойств предмета; -описание процесса изменения состояния, явления, предмета, объекта; -описание структуры строения, состава устройства объекта; -описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; -описание эксперимента; -описание нахождения, расположения, положения предмета; -описание применения, назначения объекта; -выражение связи, зависимости между объектами; -выражение качественной и количественной характеристики; -сравнение, сопоставление объектов; -обозначение, изменение, вычисление; -описание деятельности учёного, писателя, исторического лица; -описание экономико-географического положения страны,	Требования к речевым умениям Для обучения различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются тексты, соответствующие профилю обучения. I. Аудирование УК-4.1. Иностранному учащийся умеет: -понимать на слух информацию, необходимую для осуществления деятельности в учебно-профессиональной сфере общения; -понимать на слух объяснение преподавателя на занятиях по общеобразовательным дисциплинам, учебную лекцию; тему, основное содержание, главную информацию отдельных смысловых частей текста; -понимать содержание учебного диалога-расспроса, коммуникативные намерения участников. Тип текста: описание, сообщение, рассуждение и доказательство, тексты смешанного типа. Объем аудиотекста (учебной лекции): 700-800 слов. Количество незнакомых слов: 3%. Время звучания: 45 минут. Темп речи: 180-250 слогов в мин., темп речи для точной фиксации информации – 120 слогов в мин. Количество предъявлений: 1 (допустимо повторное предъявление наиболее информативных частей текста: дефиниции, вывода и т.д.).	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты.

региона; -Описание среды обитания; -описание политического устройства государства. Лексическое наполнение данных коммуникативных задач, частотность их употребления зависит от языка специальности студента.	УК-4.2. Чтение Иностранный учащийся умеет: -понимать основное содержание прочитанного учебного текста; -понимать главную и дополнительную информацию отдельных смысловых частей, понимать логические и причинно-следственные связи между частями текста. Типы текста: описание, сообщение, инструкция, тексты смешанного типа, рассуждение, доказательство, инструкция. Детальное понимание информации текста Объем текста: 400-500 слов. Количество незнакомых слов: до 5%. Время чтения: 15-20 слов. Общее понимание информации текста. Объем текста: до 1000 слов. Количество незнакомых слов: до 5%. Время чтения: 30 минут. УК-4.3. Письмо Иностранный учащийся умеет: -составлять план прочитанного текста; -записывать ключевые фрагменты прослушанного текста, используя принятые сокращения и символику; -составлять письменное высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста. УК-4.4. Говорение Иностранный учащийся умеет: -строить монологическое высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста различной структуры и коммуникативной направленности с опорой на план, вопросы, таблицы, записи. Тип текста: описание, сообщение, рассуждение и	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
--	--	---

	доказательство. Предлагаются аутентичные, специально отобранные тексты учебно-научного характера: текст учебника, лекции (объяснительный монолог). Объем продуцируемого учащимся текста: не менее 15 фраз. УК-4.5. Интерактивная речь (диалогическая) Иностранный учащийся умеет: -принимать участие в диалогическом расспросе; -понимать коммуникативное намерение собеседника и адекватно реагировать на его реплики, уметь уточнять с помощью вопросов содержание информации. В процессе говорения иностранный учащийся умеет: -использовать изученный языковой и речевой материал и целенаправленно оперировать им при построении высказывания; -оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка.	
--	--	--

Грамматическая специфика НСР

Осуществляя общение в рамках учебно- профессиональной сферы, студент опирается на грамматическую базу общего владения и использует грамматическую специфику научного стиля речи.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы 72 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Раздел дисциплины / тема занятий	Триместр	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа студентов				Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к экзамену	
1. Математика. <i>Практика 1. Натуральные числа. Сложение, вычитание, умножение, деление. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби.</i>	1		6			2			
<i>Практика 2. Задания и упражнения к темам.</i>	1		2		2	4			<i>Практические задания, экспресс-опрос</i>
<i>Практика 3. Возведение в степень. Неравенства. Извлечение корня. Рациональные числа. Равенства и неравенства</i>	1		6			4			
<i>Практика 4. Задания по темам.</i>	1		2		2				<i>Практические задания, экспресс-опрос</i>
2. Химия. <i>Химические элементы и их символы. Вещества и их формулы. Состав вещества. Простые и сложные вещества.</i>	1		6			4			
<i>Практика 1. Задания и упражнения к темам.</i>	1		2		2				<i>Практические задания, экспресс-опрос</i>
<i>Практика 2. Химические реакции. Строение атома.</i>	1		2			4			

Практика 3. Тренировочные задания.	1		2		2				Практические задания, экспресс-опрос
3. Физика. Механическое движение. Прямолинейное и криволинейное движение. Равномерное и неравномерное движение. Силы.	1		6		2	4			
Практика 1. Задания по темам.	1		2		2	2			Практические задания, экспресс-опрос
Итого:			36		12	24			72

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.

1) Основная литература:

1. Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру, Флинта, 2019, 400 с.
2. Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В., Тюрина И.И., Ярица Л.И., Вовнова И.Г. Строим будущее вместе! Русский язык для иностранных обучающихся, ТГАСУ, 2021, 80 с.
3. Аросева Т.Е. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов / Т.Е. Аросева, Л.Г. Рогова, Н.Ф. Сафьянова. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 312 с.
4. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по НСР / Л.И. Ярица; ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 195 с.
5. Асеева М.А. Русский язык будущему инженеру: сборник контрольных работ, МАДИ, 2017, 88 с.

2) Дополнительная литература:

1. Андрюшина, Н.П., Макова, М.Н., Пращук, Н.И. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному : I сертификационный уровень : общее владение. — 8-е изд. — СПб. : Златоуст, 2020. — 120 с.
2. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Рабочая тетрадь. – СПб: Златоуст, 2013.
3. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (I уровень). – СПб: Златоуст, 2014.
4. Программа по РКИ для фак-тов русского языка и общеобразовательных дисциплин / сост. . Якушев В.В., Есина З.И., Иванова А.С., Румянцева Н.М., Шустикова Т.В – Москва : РУДН, 2014. – 119 с.

5. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.1. Златоуст, 2019, 264 с.
6. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.2. МИРС, 2019, 296 с.
7. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.3. МИРС, 2019, 256 с.
8. И. А. Пугачев, Т. М. Балыхина, Т. И. Василишина, Э. Н. Леонова Русский язык. Основной курс. Практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей, Златоуст, 2011, 305 с.

3) Электронные базы данных:

1. <https://www.pushkin.institute/Certificates/CCT/tests-online.php>
2. <http://russian4foreigners.spbu.ru/test/testpage.htm>
3. <https://rki1.trki-zlat.ru/trenazhery/v1-i-sertifikacionnyj-uroven/>
4. Видеоматериалы из сети интернет: <http://school-collection.edu.ru/>
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	УК-4.1	Практические задания
	УК-4.2	Экспресс-опрос
	УК-4.3	Практические задания
	УК-4.4	Экспресс-опрос
	УК-4.5	Экспресс-опрос

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала: новых терминов, формулировок понятий, практических рекомендаций. Необходимо отмечать в тетради важные сведения из рекомендованной литературы; выполнять письменно задания во время занятий.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и повторения пройденного материала на занятиях, во время самостоятельной работы.

Для освоения и сдачи дисциплины в виде зачета необходимо посещение занятий, активная работа во время занятий, выполнение всех заданий (в т.ч. домашних заданий).

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1) Материально-техническая база:

***Практические занятия:** стандартно оборудованная аудитория, notebook*

2) Программное обеспечение:

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов

Электронные учебники

Microsoft office (Word)

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Выдача домашних заданий и последующее обсуждение их.

Проведение зачета.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
РУССКИЙ ЯЗЫК (НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ)

Составитель _____ (доцент Сухорукова Ю.А.)
(должность, ФИО, подпись)

Образцы практических заданий и экспресс-опросов

Текст 1

Задание 1: Найдите в словаре новые слова и переведите их. Определите род имён существительных. Определите вид глаголов. Составьте словосочетания со словами: «окружать», «измерять», «питаться», «фотосинтез», «энергия», «производство», «пыльца», «воздух». Напишите синонимы, антонимы к словам: «двигаться», «микроскопический», «запасать», «выбрасывать».

окружать / окружить <i>что?</i>	пустой
нюхать / понюхать <i>что?</i>	безводный
подниматься / подняться <i>куда?</i>	безжизненный
движется (двигаться) <i>куда?</i>	кислород, азот, аргон, углекислый газ (<i>газы</i>)
питаться <i>чем?</i>	минерал, минеральное вещество
служить <i>чем? для чего?</i>	фотосинтез
помещаться / поместиться <i>где?</i>	энергия
качать / закачать, закачав <i>что? куда?</i>	производство
измерять / измерить <i>что?</i>	служить <i>для чего?</i> для производства
реактивный самолёт	пыль, пыльца растений
сжать, сжатый воздух	микроскопический
запасать, запас	пространство
выбрасывать / выбросить <i>что? куда?</i>	барометр
плющить / расплющить <i>что?</i>	дополнительный, дополнительно
давление <i>чего? воздуха</i>	определённый

Предтекстовые задания.

1. Прочитайте название текста.
2. Вы можете сказать, о чём этот текст?
3. Что Вы можете сказать о воздухе?

Задание 2. Прочитайте текст.

Воздух

Мы со всех сторон окружены смесью газов, которой мы дышим и которую называем воздухом. Мы не можем нюхать воздух или пробовать его на вкус, но когда поднимается ветер, мы чувствуем, как движется воздух.

Без воздуха наша планета была бы пустой, безводной и безжизненной пустыней.

Воздух в основном состоит из двух газов: кислорода (21%) и азота (78%). Есть ещё небольшое количество (менее 1%) аргона и ещё меньшие запасы углекислого газа, а также некоторых других газов.

Углекислый газ очень нужен, поскольку им питаются зелёные растения. Растения нуждаются в углекислом газе, воде, минералах и энергии солнечного света, чтобы приготовить себе пищу. Этот процесс называется фотосинтезом. Он также служит для производства кислорода.

В воздухе есть ещё множество других веществ: пыль, водяной пар, пыльца, семена, микроскопические животные, бактерии и газообразные промышленные отходы.

Знаете ли вы, что ведро воздуха весит примерно столько же, сколько две страницы книги? Кажется, не так уж и много, но это означает, что в таком большом пространстве, как школьный зал, может поместиться более тонны воздуха, а это уже вес небольшого автомобиля.

Вес воздуха всегда давит на нас сверху, но он не расплющивает нас, потому что воздух есть и внутри. Давление атмосферного воздуха может слегка колебаться, и это один из факторов, влияющих на погоду.

Атмосферное давление можно измерить с помощью барометра. Падение давления предупреждает нас, что может начаться дождь. А высокое давление обычно означает, что погода будет хорошая.

Давление воздуха можно увеличить, закачав больше воздуха в определённое пространство. В шины нужно закачать дополнительно воздух, тогда они смогут выдержать велосипед, машину и даже самолёт. Сжатый воздух действует в тормозах поездов и грузовиков.

Реактивные самолёты также используют воздух. Они получают разгон благодаря тому, что засасывают большие массы воздуха, а затем выбрасывают его с большой скоростью.

Послетекстовые задания (экспресс-опрос).

Задание 1. Ответьте на вопросы:

- 1) Что такое воздух?
- 2) Можно ли попробовать на вкус воздух? Почему?
- 3) Возможна ли жизнь на Земле без воздуха?
- 4) Из чего состоит воздух?
- 5) Нужен ли на Земле углекислый газ?
- 6) Для чего нужен углекислый газ растениям?
- 7) Какие частицы имеются в воздухе?
- 8) Сколько весит воздух?
- 9) Как давит на нас воздух?
- 10) Как учёные узнают, какая будет погода?
- 11) Какая погода будет, если повышается (понижается) давление воздуха?
- 12) Где работает сжатый воздух?
- 13) Используют ли воздух в самолётах?
- 14) Расскажите об основной проблеме текста.
- 15) Какова основная идея текста?

Задание 2. Выпишите из текста существительные, прилагательные, глаголы.

(Ярица Л.И. Читаем научные тексты...)

Текст 2

Задание 1. Найдите в словаре новые слова и переведите их. Определите род имён существительных. Определите вид глаголов. Составьте словосочетания со словами: «кристалл», «форма», «размер», «напоминать», «представить», «находиться». Напишите синонимы, антонимы к словам: «красивый», «великолепный», «крохотный», «микроскопический», «одинаковый».

кристалл	микроскоп
алмаз	микроскопический
поверхность	соляной кристалл
камень, драгоценные камни	представлять / представить <i>что?</i>
драгоценные камни: рубин, бриллиант,	находиться <i>где?</i>
изумруд	напоминать / напомнить <i>кому? что?</i>
крохотный	<i>о чём?</i>
вещество	состоять <i>из чего?</i>
соль	<i>что?</i> состоит <i>из чего?</i>
сахар	располагаться / расположиться <i>где?</i>

Предтекстовые задания.

1. Прочитайте название текста.
2. Вы можете сказать, о чём этот текст?
3. Что Вы можете сказать о кристаллах?

Задание 2. Прочитайте текст.**Кристаллы**

Кристаллы бывают разных форм и размеров.

Алмазы принадлежат к числу самых красивых кристаллов. У них гладкая поверхность и острые грани. Драгоценные камни тоже являются кристаллами. Рубины, которые находятся рядом с бриллиантами в ожерелье, обладают великолепным цветом, но по форме они не напоминают алмазы. Кроме того, не все кристаллы так редки и ценны, как алмазы и рубины. К примеру, мы используем в пищу крохотные (очень маленькие) кристаллы соли и сахара.

Многие твёрдые вещества, в том числе металлы и пластмассы, состоят из *микроскопических* кристаллов, которые соединяются друг с другом и образуют большие формы.

Если рассмотреть несколько кристаллов соли через микроскоп, можно увидеть, что все кристаллы имеют одну и ту же (одинаковую) форму. Как и все вещества, соль состоит из мельчайших частиц (атомов). В кристалле атомы располагаются слоями, ровными рядами.

Вы сами можете вырастить *соляной кристалл*. Бросьте в чашку с водой две чайные ложки соли и помешивайте, пока вся соль не растворится. Отлейте немного воды и оставьте чашку на сутки. Вода постепенно испарится, и Вы увидите, как появляются кристаллы соли.

Послетекстовые задания.**Задание 1.** Ответьте на вопросы:

- 1) Какие бывают кристаллы?
- 2) Какая у них поверхность, какие грани?
- 3) Приведите примеры кристаллов.
- 4) Где в жизни мы можем видеть кристаллы?
- 5) Как можно вырастить соляной кристалл?
- 6) Вы когда-нибудь выращивали кристалл? Расскажите об этом.
- 7) Расскажите о проблеме текста.
- 8) Какова главная идея текста?

Задание 2. Объясните выражение микроскопический (очень мелкий, его можно рассмотреть в микроскоп), крохотный.

Задание 3. Выпишите из текста существительные, прилагательные, глаголы.

(Ярица Л.И. Читаем научные тексты...)

Образец заданий для самостоятельной работы студентов

Задание 1. Напишите ответы на вопросы.

1. Что такое физическая величина?
2. Что такое модуль?
3. Что такое скаляр?

4. Что такое вектор?

Задание 2. Составьте предложения из слов.

1. Наука, физика, это, природе, о.
2. Природы, изучает, явления, она, и, тел, веществ, строение, свойства, и, атомов, молекул.
3. Характеризует, сила, явление, физическое.
4. Плотность, тело, это, характеристика.
5. Векторные, физические, делятся, и, величины, скалярные, на.

Задание 3. Прочитайте текст и напишите ответ на вопрос: Кто ввёл в науку слово «физика»?

Физика – это одна из самых древних наук. Первые физики – это греческие учёные, которые жили несколько сот лет до нашей эры. Они старались объяснить явления природы, которые наблюдали.

Слово «физика» ввёл в науку древнегреческий учёный Аристотель. Оно происходит от греческого слова «фюзис», что значит «природа».

Задание 4. Напишите возможные словосочетания:

- а) имеет ..., делится ..., характеризует ..., изучает ...
- б) ... величина, ... значение, ... явление, характеристика ..., строение ..., свойства ...

(Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру...)

Образец зачётной работы

Задание 1. Вам нужно прочитать текст и ответить письменно на вопросы.

В природе все тела движутся. Если мы говорим о движении, то используем формулу $s = v \cdot t$. Это формула пути равномерного движения. Равномерное движение – это движение, когда тело за любые равные промежутки времени проходит одинаковые пути.

Равномерное движение в природе встречается очень редко. Большинство движений в природе неравномерные или переменные. Например, поезд, отходя от станции, проходит за одинаковые промежутки времени всё больший и больший путь.

Сравнивая движения разных тел, мы часто говорим о скорости. Скорость тела при равномерном движении показывает, какой путь проходит тело за единицу времени. Единицы скорости: м/с, км/ч и т. д. Чтобы найти скорость тела при равномерном движении, надо путь, пройденный телом за какой-то промежуток времени, разделить на величину этого промежутка: $v = s : t$.

Говоря о скорости неравномерного движения, мы имеем в виду среднюю скорость на данном участке пути или за данный промежуток времени. Чтобы узнать среднюю скорость, нужно разделить пройденный путь на время движения, также, как при вычислении скорости равномерного движения. Скорость тела имеет не только числовую величину, она характеризуется и направлением.

Вопросы:

1. Когда используют формулу $s = v \cdot t$?
2. Что такое равномерное движение?
3. Как называется большинство движений в природе?
4. Какие единицы скорости вы знаете?
5. Как вычислить среднюю скорость?
6. Что характеризует скорость?

Задание 2. Выпишите из текста все существительные, прилагательные и глаголы в начальной форме.

(Асеева М.А. Русский язык будущему инженеру: сборник контрольных работ...)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ)	
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Научный стиль речи» является развитие навыков адекватного использования основных типов языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических и др.) во всех видах речевой деятельности применительно к различным функциональным стилям; формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов – участников профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий.
Задачи освоения дисциплины	Задачи изучения дисциплины – повышение общей культуры речи, уровня орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности; формирование необходимых знаний о языке и профессиональном научно-техническом общении в российской и мировой практике, а также навыков и умений в области деловой и научной речи, написания и представления учебно-научной работы.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты. Также обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины	Тематическое содержание дисциплины составлено с учетом специализации обучающихся и в качестве примеров, заданий, упражнений включает в себя многие термины, обороты и другие лексические элементы, употребляющиеся в речевой практике специалистов технической сферы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования

Кафедра русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

***РУССКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ***

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ О.В. Демьяненко
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Е.В. Михалева
(подпись)

Составитель

_____ Ю.А. Сухорукова
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Е.В. Михалёва
(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

_____ Т.А. Рахимова
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с «__» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место дисциплины в структуре ООП	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Структура и содержание дисциплины	8
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
9 Иные сведения и (или) материалы	12
Приложение 1	15
Приложение 2	18

1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	36
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	
1.1 Лекции	
1.2 Лабораторные работы	
1.3 Практические занятия	18
2 Самостоятельная работа студента (всего)	18
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций	6
2.2 Подготовка к практическим занятиям	12
2.3 Подготовка к зачету	
2.4 Подготовка к экзамену	
3 Форма контроля	
3.1 Зачет	
3.2 Экзамен	

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-4. Иностранный учащийся в учебно-профессиональной сфере решает следующие коммуникативные задачи в соответствии с профилем обучения: -определение объекта (предмета, явления, процесса, свойства и т.д.); -классификация объектов, явлений, предметов; -описание явления, процесса, функции, свойств предмета; -описание процесса изменения состояния, явления, предмета, объекта; -описание структуры строения, состава устройства объекта; -описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; -описание эксперимента; -описание нахождения, расположения, положения предмета; -описание применения, назначения объекта; -выражение связи, зависимости между объектами; -выражение качественной и количественной характеристики; -сравнение, сопоставление объектов; -обозначение, изменение, вычисление; -описание деятельности учёного, писателя, исторического лица; -описание экономико-географического положения страны,	Требования к речевым умениям Для обучения различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются тексты, соответствующие профилю обучения. УК-4.1. Аудирование Иностранный учащийся умеет: -понимать на слух информацию, необходимую для осуществления деятельности в учебно-профессиональной сфере общения; -понимать на слух объяснение преподавателя на занятиях по общеобразовательным дисциплинам, учебную лекцию; тему, основное содержание, главную информацию отдельных смысловых частей текста; -понимать содержание учебного диалога-расспроса, коммуникативные намерения участников.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты.
	УК-4.3. Письмо Иностранный учащийся умеет: -составлять план прочитанного текста; -записывать ключевые фрагменты прослушанного текста, используя принятые сокращения и символику; -составлять письменное высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста. УК-4.5. Интерактивная речь (диалогическая) Иностранный учащийся умеет: -принимать участие в диалоге-расспросе; -понимать коммуникативное	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.

региона; -Описание среды обитания; -описание политического устройства государства. Лексическое наполнение данных коммуникативных задач, частотность их употребления зависит от языка специальности студента.	намерение собеседника и адекватно реагировать на его реплики, уметь уточнять с помощью вопросов содержание информации. В процессе говорения иностранный учащийся умеет: -использовать изученный языковой и речевой материал и целенаправленно оперировать им при построении высказывания; -оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка.	
--	---	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица, 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Раздел дисциплины / тема занятий	Триместр	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа студентов				Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к экзамену	
1. Математика. Темы: Натуральные числа. Сложение, вычитание, умножение, деление. Дроби. Возведение в степень. Неравенства. Извлечение корня. Рациональные числа. Равенства и неравенства.	3		4		2	2			
Практика: выполнение практических заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
2. Химия. Темы: Химические элементы и их символы. Простые и сложные вещества. Химические реакции. Строение атома.	3		4		2	2			
Практика: выполнение практических заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
3. Физика Темы: Механическое движение. Прямолинейное и криволинейное движение. Равномерное и неравномерное движение. Силы.	3		4		2	2			

Практика: выполнение практических заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
Итого:			18		6	12			36

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.

1) Основная литература:

1. Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру, Флинта, 2019, 400 с.
2. Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В., Тюрина И.И., Ярица Л.И., Вовнова И.Г. Строим будущее вместе! Русский язык для иностранных обучающихся, ТГАСУ, 2021, 80 с.
3. Аросева Т.Е. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов / Т.Е. Аросева, Л.Г. Рогова, Н.Ф. Сафьянова. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 312 с.
4. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по НСР / Л.И. Ярица; ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 195 с.
5. Черкашина Е.Л. Время строить: учебное пособие по русскому языку (научный стиль речи) для иностранных студентов / Е.Л. Черкашина. – СПб.: Научное издание, 2022. – 156 с.
6. Сорокин Н.П. Инженерная графика : учебник / Н.П. Сорокин [и др.]; под ред. Н.П. Сорокина. – СПб. : Лань, 2008. – 392 с.
7. В.А. Никитенко, А.П. Прунцев Конспект лекций по физике для довузовской подготовки, Москва, КнигоГрад, 2014. – 159 с.

2) Дополнительная литература:

1. Андрюшина, Н.П., Макова, М.Н., Працук, Н.И. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному : I сертификационный уровень : общее владение. — 8-е изд. — СПб. : Златоуст, 2020. — 120 с.
2. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Рабочая тетрадь. – СПб: Златоуст, 2013.
3. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (I уровень). – СПб: Златоуст, 2014.
4. Программа по РКИ для фак-тов русского языка и общеобразовательных дисциплин / сост. . Якушев В.В., Есина З.И., Иванова А.С., Румянцева Н.М., Шустикова Т.В – Москва : РУДН, 2014. – 119 с.
5. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.1. Златоуст, 2019, 264 с.
6. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.2. МИРС, 2019, 296 с.
7. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.3. МИРС, 2019, 256 с.

8. И. А. Пугачев, Т. М. Балыхина, Т. И. Василишина, Э. Н. Леонова Русский язык. Основной курс. Практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей, Златоуст, 2011, 305 с.

3) Электронные базы данных:

1. Видеоматериалы из сети интернет: <http://school-collection.edu.ru/>
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm>
2. <https://mipt.ru/online/#search.php?embedded=1>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	УК-4.1	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.3	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.5	Экспресс-опрос

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий необходимо вести конспектирование новых терминов, формулировок понятий, важных смысловых фрагментов текста. Настоятельно рекомендуется обращать внимание на соблюдение научного стиля, использование маркированной лексики.

Практические задания и экспресс-опрос проводятся с целью закрепления и повторения пройденного материала на занятиях.

Для освоения и сдачи дисциплины в виде зачета необходимо посещение занятий, активная работа во время занятий, выполнение всех заданий.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1) Материально-техническая база:

***Практические занятия:** стандартно оборудованная аудитория, notebook*

2) Программное обеспечение:

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов

Электронные учебники

Microsoft office (Word)

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Выполнение практических заданий.

Проведение зачета.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
РУССКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Составитель _____ (доцент Сухорукова Ю.А.)
(должность, ФИО, подпись)

Образец практического занятия

Химические вещества

Задание 1. Прочитайте текст.

Говоря о химических соединениях, люди обычно имеют в виду вещества, которые учёные создают в химических лабораториях. Таких веществ тысячи. Они бывают и жидкими, и твёрдыми. Например, когда мы пишем мелом на доске, мы используем кальций, известное и полезное химическое вещество. Мы пишем в блокноте карандашом. Графит в карандаше – это уголь, им проводят линии на бумаге.

Соляная кислота – химическое вещество – она используется во многих производственных процессах.

Другие химические вещества, водород и кислород – это газы, которые мы не можем видеть. Когда химические элементы соединяются, они образуют новые вещества. Если мы соединим водород с кислородом, мы получим новое вещество, воду. Весь мир состоит из химических веществ или в чистом виде, или в соединениях.

Химическая промышленность снабжает нас многими веществами, которые мы повседневно используем дома и на заводах.

Нефть – один из наиболее важных источников химических веществ. Из неё изготавливается бензин для машин, различные виды пластмасс и многое другое.

Второй из важнейших источников химических веществ – уголь. Из него делают краски и различные виды топлива. Раньше его использовали только для отопления домов, а теперь ему находят и другое применение. В большинстве развитых стран построены заводы, занятые переработкой нефти и угля в другие вещества.

Химические вещества используются в самых разных областях. Например, широко известно, что химические вещества помогают лечить болезни, убивают микробов.

Подобно тому, как химические вещества помогают людям улучшить своё здоровье, они улучшают состояние растений. Некоторые химические вещества убивают возбудителей болезней, другие способствуют быстрому росту растений. Чем больше мы узнаем о химических веществах, тем более широкое применение мы сможем найти для них, чтобы улучшить качество нашей жизни.

Задание 2. Ответьте на вопросы (экспресс-опрос):

- 1) Что такое вещество?
- 2) Приведите примеры различных химических веществ.
- 3) Что вы можете сказать об источниках энергии?
- 4) Что вы можете сказать о нефти?
- 5) Что вы знаете об угле?
- 6) Как используются различные химические вещества?
- 7) Что Вы можете сказать о проблеме текста?
- 8) Какова главная идея текста?

Задание 3. Объясните значение слов и выражений: *электронные приборы, электрический ток, микропроцессор, компьютер, радиодеталь, чистое вещество.*

(Ярица Л.И. Читаем научные тексты...)

Задание 4. Выпишите из текста важные смысловые фрагменты. Опираясь на выписанные фрагменты, перескажите текст.

Образец заданий для самостоятельной работы студентов

Задание 1. Прочитайте текст.

Сила тяжести

Вы уже знаете, что сила тяжести удерживает все предметы на поверхности Земли. Однако не только Земля обладает силой, притягивающей друг к другу различные предметы. Притяжение существует даже между двумя людьми, только оно слишком слабое, и мы его не замечаем. Чем тяжелее предмет, тем сильнее притяжение.

Земля обладает очень сильным притяжением, которое затмевает слабое притяжение между предметами. Сила тяжести, удерживая нас на Земле, придаёт нам вес, поэтому мы ощущаем себя достаточно тяжёлыми. Луна и некоторые другие планеты обладают более слабым гравитационным полем, и поэтому там мы весили бы меньше. Мы весим на Земле в шесть раз больше, чем весили бы на Луне. На большой планете наш вес увеличился бы, хотя сами мы оставались бы того же роста. К примеру, на планете Юпитер мы весили бы втрое больше, чем на Земле.

По мере того, как мы удаляемся от планеты, тяготение ослабевает, однако полёт по орбите даёт ощущение невесомости, хотя Земля всё ещё продолжает притягивать спутник. Сила околоземного тяготения удерживает Луну на её околоземной орбите, а сила тяжести Солнца удерживает Землю и другие планеты солнечной системы. В свою очередь, Солнце и сто миллионов других звёзд, благодаря силе тяжести, остаются в пределах огромного пространства, которое называется галактикой. Солнца и планет не было бы, если бы сила тяжести не соединила бы частицы пыли и газа, из которых они возникли.

Проведём опыт. Когда мы уравниваем два карандаша, та точка, где они пересекаются, является центром тяжести второго карандаша. Весь его вес словно сосредотачивается в этой точке. Стоит добавить небольшой кусочек пластилина к концу карандаша, и для равновесия придётся подбирать другую точку, потому что дополнительный вес сместил центр тяжести. То же происходит и с детьми, качающимися на перекидной доске (на качелях). Если их вес различен, им приходится садиться так, чтобы удержать центр тяжести посередине.

Задание 2. Ответьте на вопросы:

- 1) Что такое сила тяжести?
- 2) Почему различные предметы не покидают нашу планету?
- 3) Сколько вы весите? Сколько вы весили бы на Луне или на Юпитере?
- 4) Объясните, почему планеты солнечной системы не улетают от Солнца? Что их удерживает?
- 5) Что удерживает планеты и звёзды в пределах галактики?
- 6) Что Вы можете сказать о проблеме текста?
- 7) Какова главная идея

Текст и задания для зачёта

Задание 1. Прочитайте текст.

Динамика. Общие замечания

Движение тел возникает и изменяется в результате взаимодействия. Взаимодействие может осуществляться как между непосредственно соприкасающимися телами или частицами вещества, так и удалёнными друг от друга через так называемое физическое поле. Под физическим полем понимают особую форму материи, которая связывает частицы вещества в единые системы и передает с конечной скоростью действие одних частиц на другие.

К настоящему времени известны четыре класса фундаментальных взаимодействий: гравитационное ($r \rightarrow \infty$), электромагнитное ($r \rightarrow \infty$), сильное ($r \approx 10^{-15}\text{м}$) и слабое ($r \approx 10^{-18}\text{м}$).

Мерой механического взаимодействия тел является векторная величина F , которая называется силой. Измерение силы можно проводить статическими и динамическими способами. Первый способ – статический, основан на уравнивании измеряемой силы с помощью другой, откалиброванной. Второй (динамический) использует основной закон динамики ускоренно движущегося тела.

(В.А. Никитенко, А.П. Прунцев Конспект лекций по физике для довузовской подготовки...)

Задание 2. Ответьте письменно на вопросы.

- 1) В результате чего изменяется и возникает движение тел?
- 2) Что понимают под физическим полем?
- 3) Назовите четыре класса фундаментальных взаимодействий.
- 4) Назовите способы проведения измерения силы.
- 5) Что является мерой механического взаимодействия тел?

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (Русский язык для профильного обучения)	
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Русский язык для профильного обучения» является развитие навыков адекватного использования основных типов языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических и др.) во всех видах речевой деятельности применительно к научно-техническим текстам; формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов – участников профессионального общения на русском языке в сфере архитектуры, науки.
Задачи освоения дисциплины	Задачи изучения дисциплины – формирование необходимых знаний о языке и профессиональном научно-техническом общении в российской и мировой практике, а также навыков и умений в области научной речи, написания и представления учебно-научной работы.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты. Также обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины	Тематическое содержание дисциплины составлено с учетом специализации обучающихся и в качестве примеров, заданий, упражнений включает в себя многие термины, обороты и другие лексические элементы, употребляющиеся в речевой практике специалистов технической сферы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

**Институт международных связей и интернационализации образования
для иностранных граждан**

Кафедра русского языка и специальных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Сухорукова Ю.А.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место дисциплины в структуре ООП	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
3 Структура и содержание дисциплины	8
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	9
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
8 Материально-техническая база и программное обеспечение, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
9 Иные сведения и (или) материалы	12
Приложение 1	15
Приложение 2	19

1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Всего часов
	для очной формы
Общая трудоемкость дисциплины	36
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	
1.1 Лекции	12
1.2 Лабораторные работы	
1.3 Практические занятия	6
2 Самостоятельная работа студента (всего)	
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций	6
2.2 Подготовка к практическим занятиям	10
2.3 Подготовка к зачету	
2.4 Подготовка к экзамену	
3 Форма контроля	
3.1 Зачет	
3.2 Экзамен	

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-4. Иностранный учащийся в учебно-профессиональной сфере решает следующие коммуникативные задачи в соответствии с профилем обучения: -определение объекта (предмета, явления, процесса, свойства и т.д.); -классификация объектов, явлений, предметов; -описание явления, процесса, функции, свойств предмета; -описание процесса изменения состояния, явления, предмета, объекта; -описание структуры строения, состава устройства объекта; -описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; -описание эксперимента; -описание нахождения, расположения, положения предмета; -описание применения, назначения объекта; -выражение связи, зависимости между объектами; -выражение качественной и количественной характеристики; -сравнение, сопоставление объектов; -обозначение, изменение, вычисление; -описание деятельности учёного, писателя, исторического лица; -описание экономико-географического положения страны,	Требования к речевым умениям Для обучения различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются тексты, соответствующие профилю обучения. УК-4.1. Аудирование Иностранный учащийся умеет: -понимать на слух информацию, необходимую для осуществления деятельности в учебно-профессиональной сфере общения; -понимать на слух объяснение преподавателя на занятиях по общеобразовательным дисциплинам, учебную лекцию; тему, основное содержание, главную информацию отдельных смысловых частей текста; -понимать содержание учебного диалога-расспроса, коммуникативные намерения участников.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты.
	УК-4.3. Письмо Иностранный учащийся умеет: -составлять план прочитанного текста; -записывать ключевые фрагменты прослушанного текста, используя принятые сокращения и символику; -составлять письменное высказывание на основе прочитанного или прослушанного текста. УК-4.5. Интерактивная речь (диалогическая) Иностранный учащийся умеет: -принимать участие в диалоге-расспросе; -понимать коммуникативное	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.

региона; -Описание среды обитания; -описание политического устройства государства. Лексическое наполнение данных коммуникативных задач, частотность их употребления зависит от языка специальности студента.	намерение собеседника и адекватно реагировать на его реплики, уметь уточнять с помощью вопросов содержание информации. В процессе говорения иностранный учащийся умеет: -использовать изученный языковой и речевой материал и целенаправленно оперировать им при построении высказывания; -оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка.	
--	---	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица, 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Раздел дисциплины / тема занятий	Триместр	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа студентов				Формы текущего контроля успеваемости и форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к экзамену	
1. Математика. Темы лекций: Натуральные числа. Сложение, вычитание, умножение, деление. Дроби. Возведение в степень. Неравенства. Извлечение корня. Рациональные числа. Равенства и неравенства.	3	4			2				
Практика: обсуждение лекций, выполнение заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
2. Химия. Темы лекций: Химические элементы и их символы. Простые и сложные вещества. Химические реакции. Строение атома.	3	4			2	2			
Практика: обсуждение лекций, выполнение заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
3. Физика Темы лекций: Механическое движение. Прямолинейное и криволинейное движение. Равномерное и неравномерное движение. Силы.	3	4			2	2			

Практика: обсуждение лекций, выполнение заданий.	3		2			2			экспресс-опрос, практические задания
Итого:		12	6		6	10			36

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.

1) Основная литература:

1. Дубинская Е. В., Раскина Л. С., Орлова Т. К. Русский язык будущему инженеру, Флинта, 2019, 400 с.
2. Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В., Тюрина И.И., Ярица Л.И., Вовнова И.Г. Строим будущее вместе! Русский язык для иностранных обучающихся, ТГАСУ, 2021, 80 с.
3. Аросева Т.Е. Научный стиль речи: технический профиль: пособие по русскому языку для иностранных студентов / Т.Е. Аросева, Л.Г. Рогова, Н.Ф. Сафьянова. – М.: Русский язык. Курсы, 2012. – 312 с.
4. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по НСР / Л.И. Ярица; ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – 195 с.
5. Черкашина Е.Л. Время строить: учебное пособие по русскому языку (научный стиль речи) для иностранных студентов / Е.Л. Черкашина. – СПб.: Научное издание, 2022. – 156 с.
6. Сорокин Н.П. Инженерная графика : учебник / Н.П. Сорокин [и др.]; под ред. Н.П. Сорокина. – СПб. : Лань, 2008. – 392 с.
7. В.А. Никитенко, А.П. Прунцев Конспект лекций по физике для довузовской подготовки, Москва, КнигоГрад, 2014. – 159 с.

2) Дополнительная литература:

1. Андрюшина, Н.П., Макова, М.Н., Працук, Н.И. Тренировочные тесты по русскому языку как иностранному : I сертификационный уровень : общее владение. — 8-е изд. — СПб. : Златоуст, 2020. — 120 с.
2. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Рабочая тетрадь. – СПб: Златоуст, 2013.
3. Капитонова Т.И. и др. Живём и учимся в России. Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся (I уровень). – СПб: Златоуст, 2014.
4. Программа по РКИ для фак-тов русского языка и общеобразовательных дисциплин / сост. . Якушев В.В., Есина З.И., Иванова А.С., Румянцева Н.М., Шустикова Т.В – Москва : РУДН, 2014. – 119 с.
5. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.1. Златоуст, 2019, 264 с.
6. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.2. МИРС, 2019, 296 с.
7. Беликова Л.Г., Шутова Т.А., Ерофеева И.Н. Русский язык: первые шаги, ч.3. МИРС, 2019, 256 с.

8. И. А. Пугачев, Т. М. Балыхина, Т. И. Василишина, Э. Н. Леонова Русский язык. Основной курс. Практическая грамматика для студентов-иностранцев естественных и технических специальностей, Златоуст, 2011, 305 с.

3) Электронные базы данных:

1. Видеоматериалы из сети интернет: <http://school-collection.edu.ru/>
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/eb57bd10-1d8e-47e1-cbea-9847870ff701/index.htm>
2. <https://mipt.ru/online/#search.php?embedded=1>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
УК-4	УК-4.1	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.3	Экспресс-опрос, практические задания
	УК-4.5	Экспресс-опрос

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий необходимо вести конспектирование лекций: новых терминов, формулировок понятий, важных смысловых фрагментов лекций. Настоятельно рекомендуется обращать внимание на соблюдение научного стиля, использование маркированной лексики.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и повторения пройденного материала на занятиях.

Для освоения и сдачи дисциплины в виде зачета необходимо посещение занятий, активная работа во время занятий, выполнение всех заданий.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1) Материально-техническая база:

***Практические занятия:** стандартно оборудованная аудитория, notebook*

2) Программное обеспечение:

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов

Электронные учебники

Microsoft office (Word)

9 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Чтение лекций и последующее обсуждение их, выполнение практических заданий.

Проведение зачета.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
РУССКИЙ ЯЗЫК (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РУССКИЙ ЯЗЫК)

Составитель _____ (доцент Сухорукова Ю.А.)
(должность, ФИО, подпись)

Образец проведения занятий

Лекция

Химические вещества

Говоря о химических соединениях, люди обычно имеют в виду вещества, которые учёные создают в химических лабораториях. Таких веществ тысячи. Они бывают и жидкими, и твёрдыми. Например, когда мы пишем мелом на доске, мы используем кальций, известное и полезное химическое вещество. Мы пишем в блокноте карандашом. Графит в карандаше – это уголь, им проводят линии на бумаге.

Соляная кислота – химическое вещество – она используется во многих производственных процессах.

Другие химические вещества, водород и кислород – это газы, которые мы не можем видеть. Когда химические элементы соединяются, они образуют новые вещества. Если мы соединим водород с кислородом, мы получим новое вещество, воду. Весь мир состоит из химических веществ или в чистом виде, или в соединениях.

Химическая промышленность снабжает нас многими веществами, которые мы повседневно используем дома и на заводах.

Нефть – один из наиболее важных источников химических веществ. Из неё изготавливается бензин для машин, различные виды пластмасс и многое другое.

Второй из важнейших источников химических веществ – уголь. Из него делают краски и различные виды топлива. Раньше его использовали только для отопления домов, а теперь ему находят и другое применение. В большинстве развитых стран построены заводы, занятые переработкой нефти и угля в другие вещества.

Химические вещества используются в самых разных областях. Например, широко известно, что химические вещества помогают лечить болезни, убивают микробов.

Подобно тому, как химические вещества помогают людям улучшить своё здоровье, они улучшают состояние растений. Некоторые химические вещества убивают возбудителей болезней, другие способствуют быстрому росту растений. Чем больше мы узнаем о химических веществах, тем более широкое применение мы сможем найти для них, чтобы улучшить качество нашей жизни.

Задание 1. Ответьте на вопросы (экспресс-опрос):

- 1) Что такое вещество?
- 2) Приведите примеры различных химических веществ.
- 3) Что вы можете сказать об источниках энергии?
- 4) Что вы можете сказать о нефти?
- 5) Что вы знаете об угле?
- 6) Как используются различные химические вещества?
- 7) Что Вы можете сказать о проблеме текста?
- 8) Какова главная идея текста?

Задание 2. Объясните значение слов и выражений: *электронные приборы, электрический ток, микропроцессор, компьютер, радиодеталь, чистое вещество.*

(Ярица Л.И. Читаем научные тексты...)

Задание 3. Опираясь на записанный конспект данной лекции, постарайтесь рассказать её содержание.

Образец заданий для самостоятельной работы студентов

Физика

Задание 1. Прочитайте текст, выпишите незнакомые слова.

Динамика. Общие замечания

Движение тел возникает и изменяется в результате взаимодействия. Взаимодействие может осуществляться как между непосредственно соприкасающимися телами или частицами вещества, так и удаленными друг от друга через так называемое физическое поле. Под физическим полем понимают особую форму материи, которая связывает частицы вещества в единые системы и передает с конечной скоростью действие одних частиц на другие.

К настоящему времени известны четыре класса фундаментальных взаимодействий: гравитационное ($r \rightarrow \infty$), электромагнитное ($r \rightarrow \infty$), сильное ($r \approx 10^{-15}\text{м}$) и слабое ($r \approx 10^{-18}\text{м}$).

Мерой механического взаимодействия тел является векторная величина F , которая называется силой. Измерение силы можно проводить статическими и динамическими способами. Первый способ – статический, основан на уравнивании измеряемой силы с помощью другой, откалиброванной. Второй (динамический) использует основной закон динамики ускоренно движущегося тела.

(В.А. Никитенко, А.П. Прунцев Конспект лекций по физике для довузовской подготовки...)

Задание 2. Ответьте письменно на вопросы.

- 1) В результате чего изменяется и возникает движение тел?
- 2) Что понимают под физическим полем?
- 3) Назовите четыре класса фундаментальных взаимодействий.
- 4) Назовите способы проведения измерения силы.
- 5) Что является мерой механического взаимодействия тел?

Текст и задания для зачёта

Задание 1. Прослушайте и законспектируйте текст «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель

Дмитрий Иванович Журавский (1821 – 1891 гг.) – русский учёный, механик и инженер. Он жил в 19 веке. Дмитрий Иванович строил мосты и железные дороги. Именно он построил Николаевскую железную дорогу, которая сейчас называется Октябрьской.

Д.И. Журавский родился в 1821 году в Курской губернии. В 1838 окончил физико-математический лицей в городе Нежин, а в 1842 году – Институт Корпуса инженеров путей сообщения. Дмитрий Иванович окончил Институт с отличием, и его имя занесли на Доску почёта. Затем Д.И. Журавский получил работу в дирекции Николаевской железной дороги. Он работал в Северном отделении, между Петербургом и Москвой. Там он занимался исследованиями, проектированием и строительством первой крупной железной дороги в России, которая была частью целой сети железных дорог. Такая работа имела общегосударственное значение. Дорога строилась по прямому варианту, поэтому необходимо было построить 278 искусственных сооружений, в том числе 184 моста, 69 каменных и чугунных труб и 19 путепроводов.

Д.И. Журавский проанализировал систему строительства мостов американского инженера и изобретателя Уильяма Гау, теоретически перепроверил и усовершенствовал ее. В 1850 году Д.И. Журавский предложил новый метод расчета мостовых ферм, который был использован при строительстве всех мостов на Николаевской железной дороге.

Наиболее крупные железнодорожные мосты были спроектированы и построены под руководством Д.И. Журавского, в том числе и особо сложный проект – полуверстовой Веребьинский мост. Этот мост был построен в 1851 году в виде решётчатой конструкции, состоящей из 9 пролётов по 54 метра. Для этого проекта Д.И. Журавским было найдено оптимальное отношение крайнего и среднего пролетов неразрезной фермы. Позднее была проверена и признана правильность его расчётов и неоспоримость его открытий.

Успешное окончание строительства Веребьинского моста послужило началом пути учёного и прославило Д.И. Журавского как мостостроителя. Теория расчёта мостовых ферм, опубликованная в статьях «Журнала Главного управления путей сообщения и публичных зданий», а также в работе «О мостах раскосной системы Гау», стала выдающимся вкладом в строительную науку. Сочинение «О мостах раскосной системы Гау», над которым Журавский работал около десяти лет, в 1854 году было представлено на конкурс в Петербургскую академию наук. В 1855 году Академия удостоила автора этого сочинения большой Демидовской премии.

(по материалам сайтов: <https://ru.wikipedia.org>, <https://ruxpert.ru/images>, <https://ruxpert.ru>)

Задание 2. Прочитайте предложения. Определите, соответствуют ли данные высказывания содержанию текста (Да/Нет). Если – нет, дайте правильный вариант.

1. Д.И. Журавский – выдающийся архитектор.
2. Д.И. Журавский в прошлом веке участвовал в разработках проектов мостостроения.
3. Д.И. Журавский получил высшее техническое образование.
4. С 1842 года Д.И. Журавский трудился в качестве директора Николаевской железной дороги.
5. Строительство Николаевской железной дороги оценивалось в России как общегосударственное дело.
6. Прямой вариант строительства первой железной дороги России требовал строительства почти 300 сооружений.
7. Д.И. Журавский заново проверил систему У. Гау.
8. Расчёты мостовых ферм Д.И. Журавского были недостаточно обоснованы.
9. Когда строили мосты, от предложений Д.И. Журавского пришлось отказаться.
10. Несколько лет молодой русский строитель исправлял ошибки в своих расчётах.
11. Один пролёт решётчатой конструкции Д.И. Журавского имел в длину пятьдесят четыре метра.
12. Все открытия Д.И. Журавского были оспорены.
13. Николаевская железная дорога прославила Д.И. Журавского.
14. В середине 19 века Д.И. Журавский был награждён большой Демидовской премией.

Задание 3. Ответьте на вопросы по тексту «Д.И. Журавский – выдающийся русский мостостроитель».

1. Что вы узнали о детских годах Д.И. Журавского?
2. Имел ли Д.И. Журавский высшее образование?
3. Как Вы думаете, хорошо ли учился Д.И. Журавский в гимназии и институте?
4. Можно ли говорить о том, что Д.И. Журавский был не только строителем, но и учёным?
5. В чём состояло оригинальное решение инженера Д.И. Журавского при строительстве Николаевской железной дороги?

6. Почему постройка Веребьинского моста прославила Д.И. Журавского?

(Владимирова С.Б., Гирфанова К.А., Малетина Л.В., Михалёва Е.В.,
Тюрина И.И., Ярица Л.И. Вовнова И.Г. Строим будущее вместе!...)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (Профессиональный русский язык)	
Цели освоения дисциплины	Целью дисциплины «Профессиональный русский язык» является развитие навыков адекватного использования основных типов языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических и др.) во всех видах речевой деятельности применительно к научно-техническим текстам; формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов – участников профессионального общения на русском языке в сфере архитектуры, науки.
Задачи освоения дисциплины	Задачи изучения дисциплины – формирование необходимых знаний о языке и профессиональном научно-техническом общении в российской и мировой практике, а также навыков и умений в области научной речи, написания и представления учебно-научной работы.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть системой достаточных знаний русского языка на всех уровнях: грамматическом (орфография, морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическом (выбор слова, сочетаемость слов и т. д.), стилистическом (стили языка и речи); – следить за точностью, логичностью и выразительностью речи; – понимать и продуцировать научно-технические тексты. Также обучающийся должен знать нормы употребления маркированных языковых единиц в научно-технических текстах; – уметь осуществлять речевое общение в устной и письменной формах в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины	Тематическое содержание дисциплины составлено с учетом специализации обучающихся и в качестве примеров, заданий, упражнений включает в себя многие термины, обороты и другие лексические элементы, употребляющиеся в речевой практике специалистов архитектурной сферы.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-32-61, факс (3822) 65-24-22, e-mail: canc@tsuab.ru
ОКПО 02069295690001, ОГРН 1027000882886 ИНН/КПП 7020000080/701701001

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИКА

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Никоненко Е.Л.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ООП.....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
3. Структура и содержание дисциплины.....	6
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	8
5. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций.....	9
7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	10
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	10
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
10. Иные сведения и (или) материалы.....	11
11. Приложение 1	13
12. Приложение 2	15

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

ВИД ЗАНЯТИЙ	Семестр 2	ИТОГО
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	156	156
1.1. Лекции		
1.2. Лабораторные		
1.3. Практические	156	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	120	120
2.1. Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций	37	
2.2. Подготовка к практическим занятиям	78	
2.3. Подготовка к зачету		
2.4. Подготовка к экзамену	5	
3. Форма контроля		
3.1. Зачет		
3.2. Экзамен	4	4
ИТОГО		280

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3	Знать: Объект и предмет физики как науки; общенаучные и физические термины, названия основных приборов. Механику: основные понятия, законы и модели механики;	применять базисные понятия изученных разделов физики; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения; решать расчетные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики;	Выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения, используя предметные термины, символику и естественный язык; формулировать определения (или давать
ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию	3	законы Ньютона; законы сохранения в механике.		
ОПК-2 Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения	3	Молекулярную физику: основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) и ее основное уравнение. Газы и процессы в		

соответствующий физико-математический аппарат		газах. Первый закон термодинамики; теплоёмкость; уравнение теплового баланса;		описания) базовых понятий изученных разделов физики.
		Электродинамику: электрическое поле в вакууме; закон Кулона; характеристики поля; энергию электрического поля; понятие электрического тока; закон Ома; закон Джоуля-Ленца; характеристики магнитного поля; силу Ампера и Лоренца; закон электромагнитной индукции; энергию магнитного поля; явление самоиндукции; оптику: геометрическую оптику и изображения в линзах. Строение ядра и атома , законы естественной радиоактивности.		

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.4 зачетных единиц 158 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет,- экзамен

II семестр

Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавателям			Самостоятельная работа студента				Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к	
ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ВЕКТОРНОЙ АЛГЕБРЫ. Линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Угол. Геометрические фигуры. Плоскость. Физические тела. Физические явления. Физические величины.			4		1	3			Экспресс-опрос
Скалярные и векторные величины. Модуль вектора. Направление векторов. Сложение векторов. Вычитание векторов.			4		1	3			Экспресс-опрос
Система координат. Проекция вектора на оси координат. Разложение вектора на составляющие.			5		1	3			Экспресс-опрос
Умножение векторов, скалярное произведение векторов, векторное произведение векторов.			5		1	3			Экспресс-опрос
КИНЕМАТИКА – часть механики. Относительность движения.			4		1	2			Экспресс-опрос

Траектория. Вектор перемещения. Путь. Скорость. Радиус-вектор. Мгновенная скорость.			4		1	2		Экспресс-опрос
Ускорение. Мгновенное ускорение. Характеристики механического движения			4		1	2		Экспресс-опрос
Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного вертикально вверх. Движение тела, брошенного в горизонтальном направлении. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.			5		1	2		Экспресс-опрос
Кинематика равномерного движения материальной точки по окружности. Период. Частота. Угловая скорость. Связь между угловой и линейной скоростью...			5		1	2		Экспресс-опрос
ДИНАМИКА. Основные понятия динамики.	2		4		1	2		Экспресс-опрос
Законы Ньютона	2		5		1	2		Экспресс-опрос
Виды сил в механике: сила гравитации, сила упругости. Сила реакции опоры. Сила трения	2		5		1	2		Экспресс-опрос
Импульс. Закон сохранения импульса.			4		1	2		Экспресс-опрос
Работа силы. Мощность. Коэффициент полезного действия. Механическая энергия. Кинетическая энергия			5		1	2		Экспресс-опрос
Полная механическая энергия. Закон сохранения и изменения полной механической энергии.	2		5		1	2		Экспресс-опрос
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ. Строение вещества.			4		1	2		Экспресс-опрос
Основное уравнение молекулярно - кинетической теории газа.	2		4		1	2		Экспресс-опрос
Газовые законы.			4		1	2		Экспресс-опрос
Внутренняя энергия	2		4		1	2		Экспресс-опрос
Работа газа			4		1	2		Экспресс-опрос
Теплота			4		1	2		Экспресс-опрос
Первое начало термодинамики.			4		1	2		Экспресс-опрос
ЭЛЕКТРОСТАТИКА. Взаимодействие электрических зарядов. Закон Кулона.	2		4		1	2		Экспресс-опрос
Характеристики электростатического поля: напряженность поля величина и направление. Графическое изображение поля	2		4		1	2		Экспресс-опрос
Принцип суперпозиции электрических полей	2		4		1	2		Экспресс-опрос
Потенциал точки поля. Потенциальная энергия заряда. Эквипотенциальная поверхность	2		4		1	2		Экспресс-опрос

ПОСТОЯННЫЙ ТОК. Сила тока. Единицы измерения силы тока Закон Ома для участка цепи.	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Соединения проводников и конденсаторов. Закон Ома для замкнутой цепи.	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца	2		4		1	2			Экспресс-опрос
МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. Основные понятия: напряженность магнитного поля вектор магнитной индукции, магнитный поток	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Направление силовых линий магнитного поля. Правило буравчика	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Закон Фарадея, правило Ленца, явление самоиндукции.	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Сила Ампера и сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитном поле	2		4		1	2			Экспресс-опрос
ОПТИКА. Законы геометрической оптики. Построение в линзах.			4		1	2			
ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА. Энергия связи нуклонов	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Законы естественной радиоактивности	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Основы ядерной энергетики	2		4		1	2			Экспресс-опрос
Экзамен	2							5	4
ИТОГО	2		156		37	78		5	280

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Трофимова Т. И. Курс физики: учебное пособие для технических специальностей ВУЗов. – М.: Издательский центр “Академия”, 2007, 2008.
2. Костко О.К. Физика для строительных и архитектурных вузов. – Ростов н/Дону: Феникс, 2004.
3. Валишев М.Г., Познер А.А. Курс общей физики. Учебное пособие для вузов по техническим направлениям и специальностям. – СПб.: Лань, 2009 г.
4. Рогачев Н.М. Курс физики. Учебное пособие для втузов. – СПб.: Лань, 2008.
5. Киселева С. Ф., Конева Н. А., Черников М. И. Мультимедийное учебное пособие по общей физике. – Томск: изд. ТГАСУ, 2007.
6. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики. – СПб.: Книжный мир, 2008.
7. Трофимова Т. И. Сборник задач. СПб.: Книжный мир, 2008.
8. Физический практикум. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Т. 1: учебное пособие/ под. ред. С. В. Старенченко. – Томск. Изд-во ТГАСУ, 2009.
9. Физический практикум. Электричество. Магнетизм. Т. 2.: учебное пособие/ под. ред. С. В. Старенченко. – Томск. Изд-во ТГАСУ, 2010.
10. Н.С. Кравченко. Пропедевтический курс физики для иностранных студентов Учебник / Н.С. Кравченко; Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 561 с.
11. С.П. Егорова Справочное пособие по физике для студентов подготовительных факультетов. Учебное пособие /МАДИ, Москва 2007.
- 12.Т. А. Новикова. Физика. Введение в предмет Учебное пособие для иностранных слушателей по курсу довузовской подготовки .Ульяновск УлГТУ.2013

4.2. Дополнительная литература

1. Фриш С.Э., Тиморева А.В. Курс общей физики. Учебник для вузов (в 3 т.) – СПб.: Лань, 2009.
2. Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс физики. Учебное пособие для втузов. –М.: Академия. Серия – высшее образование, 2003.
3. Савельев И.В. Курс общей физики. Учебное пособие для втузов в 5 кн. – М.: Астрель АСТ, 2004
4. Киселева С.Ф., Черкасова Т.В. Динамика поступательного движения. Методические указания. - Томск. Изд-во ТГАСУ, 2005.
5. Дерюгин Е.Е., Теплякова Л.А. Динамика вращательного движения абсолютно твердого тела. Учебное пособие.- Томск. Изд-во ТГАСУ, 2010.
6. Киселева С. Ф., Конева Н. А., Черников М. И. Мультимедийное учебное пособие по общей физике. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2007

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. http://somit.ru/index_demo.htm
2. <http://www.physics.ru/>
3. <http://www.fizika.ru/>
4. <http://fisika.home.nov.ru/>
5. <http://elkin52.narod.ru/>
6. <http://www.gomulina.orc.ru/>
7. <http://physics.nad.ru/physics.htm>
8. <http://ifilip.narod.ru/index.html>
9. <http://www.int-edu.ru/page.php?id=931>

10. <http://teach-shzz.narod.ru/index.htm>
11. <http://www.alleng.ru/index.htm>
12. <http://www.eidos.ru/olymp/physics/2009/index.htm>
13. http://www.9151394.ru/projects/arhimed/arhim1/cituo/lab_raboty_f.htm

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенция	Уровень	Оценочные средства
ОК-5	1	Экспресс-опрос
	2	Тесты
	3	Контрольная работа
ОК-7	1	Экспресс-опрос,
	2	Контрольная работа
	3	коллоквиум
ОПК-2	1	Экспресс-опрос
	2	Тесты
	3	Коллоквиум

- 5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1 Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в форме тестирования. Тестовое задание содержит 20 вопросов. Выбор заданий осуществляется тестирующей системой случайным образом. На подготовку ответов отводится 40 минут. Зачет получает студент, верно ответивший не менее, чем на 15 вопросов теста.

Шкала оценивания

«Зачтено»	Количество правильных ответов теста (N): $N \geq 15$.
«Не зачтено»	Количество правильных ответов теста (N): $N < 15$.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

6.2 Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит теоретические вопросы и

практические задания. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе и по рейтинг-шкале.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

«Отлично»	96 – 100 баллов
	90 – 95 баллов
«Хорошо»	80 – 89 баллов
	70 – 79 баллов
«Удовлетворительно.»	65 – 69 баллов
	55 – 64 баллов
Зачтено	больше или равно 55 баллов

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой. Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета и экзамена необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение промежуточных заданий.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Доступ к сети «Интернет» при СРС
Программное обеспечение:
Microsoft Office, Excell
Электронные учебники

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Организация и контроль СРС.

Выдача домашних заданий в виде набора задач и последующее обсуждение методов решения

Индивидуальная работа со студентами во время практических занятий.

Консультации для ликвидации текущей задолженности

**Дополнения и изменения в рабочей программе
на 20____ / ____ учебный год.**

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ФИЗИКА

Составитель

доцент, к.ф.-м.н. Никоненко Е.Л.
(должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРЫ вопросов для проведения экспресс опросов и коллоквиумов

1. Физические термины и понятия на русском языке. Элементы векторной алгебры

- 1) Линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Угол. Геометрические фигуры. Плоскость.
- 2) Физические тела.
- 3) Физические тела. Физические явления. Физические величины.
- 4) Скалярные и векторные величины. Модуль вектора. Направление векторов.
- 5) Сложение векторов. Вычитание векторов.
- 6) Система координат. Проекция вектора на оси координат. Разложение вектора на составляющие.
- 7) Умножение векторов, скалярное произведение векторов, векторное произведение векторов.

2. Кинематика движения материальной точки

- 1) Система отсчёта. Материальная точка.
- 2) Основные понятия прямолинейного движения материальной точки.
- 3) Ускорение при криволинейном движении.

3. Динамика движения материальной точки

- 1) Законы Ньютона.
- 2) Силы механики.
- 3) Закон сохранения импульса.
- 4) Работа и мощность.
- 5) Потенциальная энергия.
- 6) Кинетическая энергия.
- 7) Закон сохранения полной механической энергии.

4. Молекулярная физика и термодинамика

- 1) Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Строение вещества.
- 2) Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.
- 3) Газовые законы.
- 4) Внутренняя энергия.
- 5) Работа газа
- 6) Теплота.
- 7) Решение задач по теме «Молекулярная физика».
- 8) Первое начало термодинамики.
- 9) Второе начало термодинамики.

5. Электрическое поле, по характеристики

- 1) Электрический заряд и его свойства.
- 2) Взаимодействие электрических зарядов. Закон Кулона.
- 3) Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Поле точечного электрического заряда.
- 4) Принцип суперпозиции электрических полей (для напряженности).
- 5) Линии напряженности электростатического поля. Примеры полей.

6. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Энергия электростатического поля

- 1) Работа сил электростатического поля по перемещению точечного заряда.
- 2) Работа сил электростатического поля по перемещению системы зарядов.
- 3) Потенциальная энергия взаимодействия точечных зарядов.
- 4) Потенциал электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (для потенциала)

- 5) Разность потенциалов электрического поля. Потенциал поля точечного заряда.

7. Электромагнетизм

- 1) Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Магнитные силовые линии.
- 2) Магнитная индукция поля, созданного круговым витком с током.
- 3) Магнитная индукция поля, созданного бесконечно длинным соленоидом.
- 4) Движение зарядов в магнитном поле. Сила Лоренца.
- 5) Явление электромагнитной индукции. опыты Фарадея.
- 6) Закон Фарадея для электромагнитной индукции. Закон Ленца.
- 7) Самоиндукция. Электродвижущая сила самоиндукции.
- 8) Энергия магнитного поля.

8. Геометрическая оптика и построение в линзах

- 1) Законы геометрической оптики. Построение в линзах.

9. Ядерная физика

Энергия связи нуклонов

Законы сохранения в ядерных реакциях

2. ТЕСТ

Для проверки и последующего анализа полученных знаний студентам предлагается пройти тестовые задания, сгруппированные в билет из 20 вопросов. Выбор заданий осуществляется тестирующей системой случайным образом.

Тестовые задания интерактивны. По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий:

• **1) тесты единственного выбора** - предусматривают выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов,

• **2) тесты множественного выбора** - предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных,

Примеры тестов:

- 1). Выберите правильный вариант окончания предложения

:При равнопеременном движении тела.....	
1) меняется только направление скорости	
2) На тело не действуют силы	
3) Сумма действующих сил равна нулю	
4) ускорение не зависит от времени	
5) пройденный путь линейно зависит от времени	

- 2) Какие законы соблюдаются в замкнутой системе тел?

1) Закон сохранения потенциальной энергии	
2) закон сохранения механической энергии	
3) закон сохранения импульса системы тел	
4) закон изменения механической энергии	
5) Работа диссипативных сил равна нулю	
6) Тела не обладают кинетической энергией	

3. Пример контрольной работы по электростатике

1. Два одинаковые по модулю, но разные по знаку заряды, равные 18 нКл , находятся в вершинах равностороннего треугольника со стороной, равной 2 м . Найти напряженность электрического поля E в третьей вершине треугольника.

2. Электрон движется в электрическом поле в направлении вектора $E = 120 \text{ В/м}$. Какое расстояние электрон пролетит до полной остановки, если его начальная скорость равна $1 \cdot 10^3 \text{ км/с}$. За какое время будет это расстояние пройдено.

3.10. Два одинаковые по модулю, но разные по знаку заряды, равные 2 нКл , находятся на расстоянии, равном 20 см . Определить напряженность E в точке, находящейся на 15 см от первого и 10 см от второго заряда.

К каждой задаче дать рисунок, поясняющий текст. Нарисовать силы, действующие на заряд. Произвести расчеты и указать размерности рассчитанных величин.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений в области экономики города и управления городским социально-экономическим развитием.

Задачами освоения дисциплины «Физика» являются:

формирование знаний о физических законах, определяющих свойства окружающего мира; знать основные эксперименты, оказавших влияние на развитие наших представлений о природе мира, знать ограничения применимости физических законов и физических моделей в их основе, умение применять базисные понятия изученных разделов физики; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения; решать расчетные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики;

формирование практических навыков по применению физических моделей для предсказания результатов опыта, или для объяснения имеющихся фактов, уметь применять полученные знания при решении конкретных практических задач.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
<i>ОПК-2 Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат</i>	В результате освоения дисциплины обучающийся сможет: - Понять смысл физических величин, физических законов, явлений, описать процесс с помощью графиков, формул и таблиц - Высказать гипотезу для описания физического процесса и охарактеризовать значение начальных условий на конечный результат	В результате освоения дисциплины обучающийся сможет: - выделить основные тенденции наблюдаемого явления, исходя из законов сохранения - выделить основные проблемы и использовать математический аппарат для их решения, руководствуясь принципом : только опыт является мерилем истинности физической модели -	В результате освоения дисциплины обучающийся сможет: - оценить экологические проблемы при использовании метода (технологии) и определить собственную позицию поведения в природной среде - внести предложения по рациональному использованию приборов , оценить погрешность измерений Применить полученные знания для решения физических задач -

Тематическое содержание учебной дисциплины

Тема 1. Физические термины и понятия на русском языке. Элементы векторной алгебры: Физические величины: обозначение, единицы измерения. Международная система единиц СИ, основные единицы системы СИ, внесистемные единицы. Измерение физических величин, сравнение физических величин. Элементы векторной алгебры. Скалярная и векторная величины, модуль вектора, направление вектора.

Тема 2. Механика: основные понятия, законы и модели механики; законы Ньютона; законы сохранения в механике: закон сохранения импульса и закон сохранения полной механической энергии; предел применимости законов сохранения;

Тема 3. Молекулярная физика и термодинамика: Основные понятия и положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к различным процессам.

Тема 4. Электродинамика: закон Кулона; закон сохранения электрического заряда; характеристики поля: напряженность и потенциал; работа в электрическом поле, понятия емкости, емкости конденсатора; энергию электрического поля; понятие электрического тока; закон Ома для участка цепи и для замкнутой цепи; закон Джоуля-Ленца;

Тема 5. Магнитное поле в вакууме; характеристики поля: магнитная индукция, магнитный поток; сила Ампера и сила Лоренца; закон электромагнитной индукции; энергию магнитного поля; явление самоиндукции, движение заряженных частиц в магнитном поле

Тема 6. Геометрическая оптика и построение в линзах: Законы геометрической оптики. Построение в линзах.

Тема 7. Ядерная физика: строение ядра и атома. Сила связи нуклонов, законы естественного распада нуклидов. Основы ядерной энергетики



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке
«Медико-биологическая направленность»

Форма обучения
Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела _____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП _____ Михалёва Е.В.
(подпись, ф.и.о.)

Составитель _____ доцент Пантюхова О.Д.
(подпись)

Зав. кафедрой _____ доцент Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ _____
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «_____» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с « _____ » _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Место дисциплины в структуре ООП.....	4
1.1.	Раздел учебного плана, в который включена дисциплина.....	4
1.2.	Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам.....	4
2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
3.	Структура и содержание дисциплины.....	5
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	7
4.1.	Основная литература.....	7
4.2.	Дополнительная литература.....	7
4.3.	Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».....	7
5.	Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	8
5.1.	Паспорт фонда оценочных средств.....	8
6.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций.....	8
6.1.	Процедура зачета.....	8
7.	Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	9
8.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	9
9.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	9
10.	Иные сведения и (или) материалы.....	9
10.1.	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.....	9
	Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины.....	10
	Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины.....	11
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	24

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел учебного плана, в который включена дисциплина – *базовая часть*.

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	72		72
1.1. Лекции			
1.2. Лабораторные			
1.3. Практические	72		72
2. Самостоятельная работа студента (всего)	48		48
2.1. Подготовка к практическим занятиям (выполнение домашних заданий, подготовка к контрольным работам)	40		40
2.2. Подготовка к зачету, к экзамену	8		8
2.3.			
3. Форма контроля			
3.1. Зачёт			
3.2. Экзамен			
ИТОГО			120

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Компетенции	Уровни освоения*		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	В результате освоения дисциплины учащийся должен иметь представление о математике, как особом методе познания реального окружающего мира.	В результате освоения дисциплины учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики и начал математического анализа.	В результате освоения дисциплины учащийся должен уметь переводить задачи практического содержания на язык математики с использованием абстрактных понятий.
ПК-1 Способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области.	Учащийся должен понимать и уметь оперировать с базисными понятиями числа, множества, выражения, уравнения, неравенства, функции.	Учащийся должен уметь осуществлять поиск решения на основе полученных знаний.	Учащийся должен уметь конкретизировать и обобщать полученные решения, выделяя главное и второстепенное.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3,3 зачетных единиц, 120 часов.

Форма промежуточной аттестации – **зачет**.

I семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавателям			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Подготовка к практическим занятиям	
1	Натуральные числа. Простые и составные числа. Арифметические действия. Порядок действий.	1	1		4				2	Экспресс-опрос
2	Множества целых, рациональных, вещественных чисел. Изображение чисел на числовой оси. Противоположные числа. Модуль числа. Простейшие неравенства с модулем.	1	2		4				2	Экспресс-опрос
3	Действия с рациональными числами.	1	3		4				2	Экспресс-опрос
4	Преобразования алгебраических и числовых выражений. Упрощение выражений. Формулы сокращённого умножения (ФСУ).	1	4		4				2	Экспресс-опрос
5	Элементы теории множеств.	1	4		2				2	Экспресс-опрос
6	Понятие функции. Область определения. Область значений.	1	5		4				2	Экспресс-опрос

7	Линейные уравнения. Линейная функция. Системы линейных уравнений с двумя неизвестными. Геометрическая интерпретация.	1	6		4			2	Экспресс-опрос
8	Линейные неравенства. Системы и совокупности линейных неравенств.	1	7		4			2	Экспресс-опрос
9	Уравнения и неравенства, содержащие абсолютную величину.	1	8		4			2	Экспресс-опрос
10	Квадратные уравнения. Уравнения, приводящиеся к квадратным. Квадратичная функция. Квадратные неравенства.	1	9		4			2	Экспресс-опрос
11	Системы неравенств.	1	10		4			2	Экспресс-опрос
12	Показательная функция, её свойства и график. Показательные уравнения.	1	11		4			2	Экспресс-опрос
13	Показательные неравенства.	1	12		4			2	Экспресс-опрос
14	Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства.	1	13		4			2	
15	Тригонометрические функции. Простейшие тригонометрические уравнения.	1	14		4			2	Экспресс-опрос
16	Контрольная работа.	1	14		2			4	Экспресс-опрос
17	Предел функции. Вычисление пределов.	1	15		4			2	Экспресс-опрос
18	Понятие производной. Основные формулы дифференцирования. Производные элементарных функций. Производная сложной функции.	1	16		4			2	Экспресс-опрос
19	Первообразная. Правила нахождения первообразных. Площадь криволинейной трапеции и интеграл. Вычисление интегралов с помощью интегралов.	1	17		4			2	Экспресс-опрос
20	Подготовка к занятиям (выполнение домашних заданий).	1						40	Экспресс-опрос
21	Подготовка к зачету.	1	18					8	
									ЗАЧЕТ
	ИТОГО				72			48	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Сергеева, О.А. Математика. Часть 1 [Текст] : учебное пособие / автор-сост. О.А. Сергеева. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2018. – 98 с.
2. Полевая Т.А. Начальный курс по математике для студентов-иностранцев подготовительных факультетов: учебное пособие/Т.А. Полевая, И.Н. Ромашова, Г. В. Артемьева; МАДИ. – М., 2010. – 60 с.
3. Беликова, Г.И. Математика. Учебное пособие для иностранных студентов, обучающихся по программе предвузовской подготовки. СПб. : РГГМУ 2012. – 232 с.
4. Зверев Н. И., Лазерева Е. А., Олесинова М. М. Математика. Вводный курс. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986.

4.2. Дополнительная литература

1. Антонов В.И., Копелевич Ф.И. Элементарная математика для первокурсника: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2021. – 101 с. ил.
2. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2021. – 463 с.
3. Касьянов В. И. Руководство к решению задач по высшей математике: Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2021. – 546 с.
4. Цыпкин А. Г. Справочник по математике для средней школы / Под ред. С. А. Степанова. 2-е изд. М.: Наука: Главная редакция физико-математической литературы, 2020.

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.window.edu.ru/>
2. <http://www.math.ru/>
3. <http://Math-Net.ru/>
4. <http://Webmath.ru/>
5. <http://www.exponenta.ru/>
6. <http://elibrary.ru/>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств.

Компетенция	Уровень	Оценочные средства
Код		
ОК-5	1	Экспресс-опрос, тест (задания № 1, № 3)
	2	(задания № 2, № 3)
	3	(задания № 2, № 4, №5)
ПК-1	1	Экспресс-опрос, тест (задания № 1, № 3)
	2	(задания № 1, № 3)
	3	(задания № 2, № 4, №5)

5.2. Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета.

Формой аттестации является зачет. Зачет состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки.

Зачет проводится в форме защиты задач и собеседования по вопросам теоретического курса. На подготовку ответов по теоретическим вопросам отводится 30 минут. Задачи для решения предлагаются до зачета и должны быть решены студентом заранее. Знания оцениваются по шкале зачет/незачет.

Шкала оценивания

Зачет	Студент показывает всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач; свободно и правильно обосновывает принятые решения.
	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу, излагает его; умеет применять полученные знания на практике, но допускает не критичные неточности в ответе или решении задач.
	Студент показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точно формулирует определения базовых понятий, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеет основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способен применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Незачет	Студент не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет решать типовые практические задачи.

При выполнении практических заданий на зачете студенту разрешается пользоваться справочной системой используемых приложений.

Студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации на русском языке. В рабочих тетрадях желательно оставлять поля, на которых можно делать пометки при изучении рекомендуемой литературы. При подготовке к занятиям следует повторять пройденный материал, а в ходе занятия активно участвовать в обсуждении решения задач и выполнять задания, предлагаемые преподавателем для самостоятельного решения.

В процессе освоения дисциплины студент выполняет домашние практические задания. Контроль за выполнением СРС осуществляется преподавателем посредством тестирования или проведения контрольных работ по окончании рассмотрения соответствующих разделов (тест № 1 – 4, контр. р. № 1 – 7).

Варианты тестов и контрольных работ приведены в приложении 1.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к «Интернет» при самостоятельной работе.

Программное обеспечение: *Microsoft Office, Excel*.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook.

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

10.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль СРС.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МАТЕМАТИКА

Составитель _____ доцент Пантюхова О.Д. _____
(Должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ

1. Прочитайте числа по-русски: 2; 12; 20; 27; 200; 3; 13; 300; 308; 4; 14; 40; 44; 400.
2. Запишите числа цифрами: восемь, три, сорок пять, девятнадцать, девяносто семь, сто пятьдесят четыре, семьсот три, двести одиннадцать, шестьсот сорок один, две тысячи пятнадцать.
3. Ответьте на вопросы:
 - 1) Число 2 – это натуральное число или нет?
 - 2) Число 0 – это натуральное число или нет?
 - 3) Число 75 – это чётное число или нечётное?
4. Прочитайте по-русски:
 $7+2=9$; $9-6=3$; $3 \cdot 5=15$; $10:5=2$. Как называются числа в записи этих выражений?
5. Прочитайте следующие выражения: $10 \neq 7$; $6 < 4$; $12 > 8$.
6. На сколько число 10 больше числа 7?
7. В результате какого арифметического действия узнали, что число 10 больше числа 7 на 3?
8. Во сколько раз число 6 больше числа 3?
9. В результате какого арифметического действия узнали, что число 6 больше числа 3 в 2 раза?
10. Сравните числа (поставьте знаки $<$, $>$ или $=$): 30 и 5; 7 и -8; 5 и 15; $15-7$ и $2+3$; $27k$ и $9k$, если $k > 0$. Произнесите эти выражения.
11. Вычислите следующие выражения:
 - 1) $18 \cdot 6 : 3$
 - 2) $38 - (12 + 3) \cdot 2 + 4$
 - 3) $7 + ((9 - 3) : 3 + 15) \cdot (5 - 3)$. Объясните, какие действия выполняются в первую очередь.
12. Какая функция называется линейной?
13. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $\frac{3}{5}x - 1 = x$.
14. Что такое абсолютная величина?
15. Что называется системой двух линейных уравнений с двумя неизвестными?
16. Что значит решить систему уравнений с двумя неизвестными?
17. Дано равенство с переменными x и y : $2x + 3y - 4 = 5\left(\frac{3}{2}x - 2y\right) + 1$. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы выразить x через y .
18. Как читают знаки: $<$; $>$; $\leq$; $\geq$?
19. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $2x - 3 > x + 1$.
20. Какое неравенство называется строгим (нестрогим)?
21. Какое множество является областью определения функции $y = \sqrt{x - 3}$?
22. Что значит решить систему неравенств?
23. Какое уравнение называется квадратным?
24. Что называется дискриминантом квадратного уравнения?
25. Сколько корней имеет квадратное уравнение?
26. Какая кривая называется параболой?

27. Какие координаты имеет вершина параболы?
28. При каком условии ветви параболы направлены вверх (вниз)?
29. Схема решения квадратного неравенства.
30. Какая кривая называется гиперболой?
31. Когда функция $y=k/x$ располагается в 1-ой и 3-ей координатных четвертях?
32. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $1 - \frac{x+4}{x} = 3x$.
33. Что нужно сделать, чтобы решить неравенство $(x+8)(x+3)(x-7) < 0$ методом интервалов?
34. Что является областью допустимых значений уравнения $\sqrt{x+4} = 2$?
35. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $\sqrt{2x+1} = 3$.
36. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $\sqrt{2x+1} > 3$.
37. Какая функция называется показательной?
38. Когда показательная функция убывает (возрастает)?
39. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $2^x = 1$.
40. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $3^x \leq 9$.
41. Определение логарифма.
42. Свойства логарифма.
43. Какое свойство логарифма можно применить для преобразования выражения $\log_2 x + \log_2 y$?
44. Какая функция называется логарифмической?
45. Когда логарифмическая функция возрастает (убывает)?
46. Какое множество является областью определения функции $y = \log_2(x-3)$?
47. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $\log_3(x+2) = 1$.
48. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $\log_{1/2} x > 2$.

2. ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

1. Вычислите арифметические выражения:
 - 1) $12 - 5 + 3$;
 - 2) $13 + 4 - 9$;
 - 3) $100 - 80 + 30 + 20 - 10$;
 - 4) $32 + 18 - 40 + 23 - 13$;
 - 5) $18 \cdot 6 : 3$;
 - 6) $24 : 8 \cdot 12$;
 - 7) $36 : 4 \cdot 2 : 9 \cdot 5$;
 - 8) $9 \cdot 6 : 18 \cdot 10 \cdot 4 : 5$;
 - 9) $15 - 4 \cdot 3 + 20 : 10$;
 - 10) $24 + 2 \cdot 8 - 45 : 9 - 30$;

- 11) $42 : 7 + 5 \cdot 4 - 6$;
- 12) $12 \cdot 4 - 18 + 20 : 5 \cdot 3$;
- 13) $38 - (12 + 3) \cdot 2 + 4$;
- 14) $15 - 5 + (25 - 3 \cdot 5) - 13$;
- 15) $23 - 5 \cdot [28 : (15 - 8)] - 14 : 7$;
- 16) $7 + [(9 - 3) : 3 + 15] \cdot (5 - 3)$;
- 17) $12 - \{[17 - (19 + 12 : 6) : 3] - 8\}$;
- 18) $9 + \{48 - [12 - (15 - 13) \cdot 5] \cdot 23\} : 2$;
- 19) $24 : [15 : (7 - 2) \cdot 4] + 8 : (12 - 5 \cdot 2)$.
2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки $<$ или $>$):
 - 1) 12 и 5;
 - 2) 7 и 13;
 - 3) $3 + 5$ и 12;
 - 4) $2 \cdot 3$ и 6;
 - 5) 15 и $12 + 3$;
 - 6) $12 : 2$ и $4 + 3$;
 - 7) $15 - 7$ и $2 + 3$;
 - 8) $3 \cdot 4$ и $1 + 5$;
 - 9) $8 + 2$ и 18.
3. На сколько...
 - 7 больше, чем 5;
 - 13 больше, чем 9;
 - 25 меньше, чем 45;
 - 17 меньше, чем 27.
4. Во сколько раз...
 - 30 больше, чем 6;
 - 24 больше, чем 4;
 - 5 меньше, чем 15;
 - 9 меньше, чем 90.
5. Разложите числа на простые множители: 24; 38; 46; 100; 135; 270; 1000.
6. Вычислить: $5\sqrt{6} \cdot 4\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{12}$.
7. Упростить выражение:

$$\frac{z^3 - 125}{z^2 + 5z + 25} + \frac{z^3 + 125}{z^2 - 5z + 25}$$
8. Найдите значение выражения:

$$7^{\frac{1}{7}} \cdot 7^{\frac{2}{7}} \cdot 7^{\frac{4}{7}} - 5^{\frac{1}{9}} \cdot 5^{\frac{8}{9}} \cdot 5^{\frac{5}{9}}$$
9. Решить уравнение $9 + 3x = 27$.
10. Построить график функции $y = 2x - 4$.
11. Решить уравнение с модулем $|2x + 6| + |x - 1| = 8$.
12. Решить систему уравнений $\begin{cases} 6x - y = 8 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$.
13. Решить неравенство $3(5 - x) < 2 - 3x$.
14. Решить неравенство с модулем $|1 - 3x| \leq 2$.
15. Решить систему неравенств $\begin{cases} 6x - 1 > 9 - 4x \\ 3 - 2x < x + 1 \end{cases}$.
16. Найти область допустимых значений уравнений и решить их:
 - а) $2x + 3 = 7x - 5$;

$$б) \frac{x}{4} + \frac{3}{x-2} = \frac{4-x}{x+1}.$$

17. Решить уравнение $x^2 - 3x + 2 = 0$.
18. Построить график функции $y = (x+2)^2$.
19. Решить неравенство $x^2 - 6x + 9 < 0$.
20. Построить график функции $y = 3/x$.
21. Решить уравнение $\frac{1}{x-1} = \frac{2}{x-2}$.
22. Решить уравнение $\frac{x+1}{x-1} - \frac{4}{1+x} = \frac{3-x^2}{1-x^2}$.
23. Решить неравенство $(x-5)(x+2)(x-1) < 0$.
24. Решить неравенство $\frac{x^2 - 3x + 5}{x^2 - 4x + 3} \leq 0$.
25. Решить систему неравенств $\begin{cases} x^2 - x - 12 < 0 \\ 2x - 6 > 0 \end{cases}$.
26. Решить уравнение $\sqrt{4+x} = \sqrt{2x-1}$.
27. Решить неравенство $\sqrt{5x-x^2} > x-2$.
28. Построить график функции $y = 3^x$.
29. Решить уравнение $2 \cdot 4^x = 64$.
30. Решить уравнение $9^x - 4 \cdot 3^x + 3 = 0$.
31. Решить графически уравнение $\left(\frac{1}{3}\right)^x = x+1$.
32. Решить неравенство $2^{-x^2+3x} < 4$.
33. Найти область определения функции $y = \sqrt{25^x - 5^x}$.
34. Вычислить $\left(\frac{1}{2}\right)^{6 \log_{1/2} 2}$.
35. Вычислить $2 \log_{1/3} 6 - \frac{1}{2} \log_{1/3} 400 + 3 \log_{1/3} \sqrt[3]{45}$.
36. Построить график функции $y = \log_2 x$.
37. Найти область определения функции $y = \log_3(x^2 + 2x)$.
38. Сравнить числа $\log_{1/2} e$ и $\log_{1/2} \pi$.
39. Решить уравнение $\lg x^4 + \lg 4x = 2 + \lg x^3$.
40. Решить неравенство $\log_{15}(x-3) + \log_{15}(x-5) < 1$.

3. ТЕСТЫ

1. К множеству натуральных чисел N относятся числа:
 - а) которые возникли в результате счета предметов;
 - б) для которых верно равенство:
 $a + b = b + a$;

- в) для которых верно равенство:
 $(a + b) + c = a + (b + c)$;
- г) которые возникли в результате нахождения долей от заданного числа.
2. На множестве натуральных чисел $\mathbb{N}$ всегда выполнимы действия:
- а) сложения и умножения;
 - б) сложения и вычитания;
 - в) сложение, вычитание, умножение;
 - г) сложение, умножение, деление.
3. Множество $\mathbb{N}$ натуральных чисел:
- а) бесконечно;
 - б) конечно;
 - в) ограничено;
 - г) пустое множество.
4. Если одно из слагаемых увеличить на число 6, то сумма:
- а) увеличится на число 6;
 - б) останется неизменной;
 - в) увеличится в 6 раз;
 - г) уменьшится в 6 раз.
5. Действие умножения на множестве натуральных чисел $\mathbb{N}$ выполнимо:
- а) всегда;
 - б) иногда;
 - в) не всегда;
 - г) если первый сомножитель больше второго.
6. Выражение ab называется:
- а) произведением;
 - б) суммой;
 - в) разностью;
 - г) частным.
7. Выражение $5a$ по-другому можно записать так:
- а) $a + a + a + a + a$;
 - б) $a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a$;
 - в) a^5 ;
 - г) $a + 5$.
8. Множество всех двузначных чисел:
- а) конечное;
 - б) бесконечное;
 - в) пустое;
 - г) сложное.
9. Какое значение переменной x удовлетворяет уравнению $3x - 2 = 0$?
- а) $x = 2/3$; б) $x = 4$; в) $x = 0$; г) $x = 1/2$.
10. Какая пара (x_0, y_0) является решением уравнения $2x + y = 9$?
- а) (1, 7); б) (-1, 9) в) (5, 4); г) (3, -5).
11. Какая пара (x_0, y_0) является решением системы уравнений $\begin{cases} 8x - 3y = 46 \\ 5x + 6y = 13 \end{cases}$?
- а) (5; -2); б) (2; -5); в) (-1; 3); г) (1; 3).
12. Укажите решения неравенства $4x + 5 > 2x - 9$.
- а) $(-7; +\infty)$; б) $(-\infty; 7)$; в) $(-7; 7)$; г) $(7; +\infty)$.
13. Укажите решения неравенства $|2x - 1| \geq 5$.
- а) $(-\infty; -2] \cup [3; +\infty)$; б) $(-2; +\infty)$; в) $[2; +\infty)$; г) $(-\infty; 3) \cup [5; +\infty)$.

14. Укажите решения системы неравенств $\begin{cases} 5x + 10 > 0 \\ 2 + x < 3 \end{cases}$.
- а) $(-2; 1)$; б) $(-\infty; -2)$; в) $(1; +\infty)$; г) $[-2; 1]$.
15. Корнем уравнения $\frac{5x + 6}{2} = \frac{4x - 5}{3}$ является
- а) -4; б) -8; в) 4; г) 2.
16. Графиком квадратичной функции является
- а) парабола; б) гипербола; в) прямая.
17. В каких точка парабола $y = x^2 + 3x - 10$ пересекает ось ox ?
- а) $x = -5, x = 2$; б) $x = 3, x = 4$; в) $x = -1, x = 2$; г) $x = 3, x = 6$.
18. Укажите меньший корень уравнения $x^2 - x - 2 = 0$.
- а) -1; б) -3; в) 2; г) 0.
19. Укажите решения неравенства $2x^2 - x + 10 \geq x^2 + x + 18$.
- а) $(-\infty; -2] \cup [4; +\infty)$; б) $(-\infty; -2) \cup (4; +\infty)$; в) $(-2; 4)$; г) $[-2; 4]$.
20. Областью допустимых значений уравнения $\frac{2}{x + 3} = 4x - 5$ является
- а) $R \setminus \{-3\}$; б) R ; в) $(-3; 3)$; г) $R \setminus \{3\}$.
21. Укажите пару корней уравнения $\frac{x + 3}{x - 3} + \frac{x - 3}{x + 3} = 3\frac{1}{3}$.
- а) $x = 6; x = -6$; б) $x = 2; x = -2$; в) $x = -3; x = 5$; г) $x = 4; x = 8$.
22. Укажите решения неравенства $(x + 6)(x + 3)x(x - 4) > 0$.
- а) $(-\infty; -6) \cup (-3; 0) \cup (4; +\infty)$; б) $(-\infty; 4)$; в) $(-3; 0) \cup (4; +\infty)$; г) $(-\infty; -6) \cup (-3; 0)$.
23. Укажите решения неравенства $\frac{x - 2}{x + 5} - \frac{x + 3}{x - 4} > 0$.
- а) $(-\infty; -5) \cup (-0,5; 4)$; б) $(-\infty; -5)$; в) $(-0,5; 4)$; г) $(-\infty; -5] \cup [-0,5; 4)$.
24. Укажите решения системы неравенств $\begin{cases} |x - 2| < 5 \\ x^2 - 4 > 0 \end{cases}$.
- а) $(-3; -2) \cup (2; 7)$; б) $(-2; 5)$; в) $[1,5; +\infty)$; г) $(-\infty; 2]$.
25. Решением уравнения $x = 1 + \sqrt{x + 11}$ является
- а) $x = 5$; б) $x = -1$; в) $x = 5$; г) $x = 4$; д) $x = 0$; $x = 4$.
26. Укажите решения неравенства $\sqrt{2 + x - x^2} > -1$.
- а) $-1 \leq x \leq 2$; б) $-1 < x < 2$; в) $-\infty < x \leq -1$; г) $2 \leq x < +\infty$.
27. Укажите область определения функции $y = \sqrt{x^2 - x - 2}$.
- а) $x \leq -1, x \geq 2$; б) $-1 \leq x \leq 2$; в) $x < -1, x > 2$; г) $-1 < x < 2$.
28. Укажите корень уравнения $0,5^{\frac{1}{x}} = 4^{\frac{1}{x+1}}$.
- а) $x = -\frac{1}{3}$; б) $x = 1$; в) $x = \frac{1}{3}$; г) $x = -1$.
29. Укажите целые решения неравенства $4^x - 2^x < 12$ на отрезке $[-3; 3]$.
- а) -3; -2; -1; 0; 1; б) -3; -2; в) 0; 1; 2; 3; г) 1; 2.
30. Основание логарифма
- а) больше нуля; б) меньше нуля;
в) больше либо равно нуля; г) меньше либо равно нуля.
31. Чему равно значение выражения $\log_{0,25} 9 \cdot \log_9 4$?
- а) -1; б) -2; в) 1; г) 4.

32. Указать область определения функции $y = \log_3(3^{x-1} - 9)$.

а) $x > 3$; б) $x < 3$; в) $x \geq 3$; г) $x \leq 3$.

33. Укажите корень уравнения $\log_8 2^{6-x} = 3$.

а) $x = -3$; б) $x = 3$; в) $x = 0$; г) $x = -2$.

4. ОБРАЗЦЫ ВАРИАНТОВ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

ВАРИАНТ 1

1. Вычислите арифметические выражения:

1) $21 - 6 + 3 =$ _____;

2) $99 - 81 + 32 + 22 - 10 =$ _____;

3) $14 \cdot 6 : 2 =$ _____;

4) $38 - (10 + 3) \cdot 2 + 4 =$ _____;

5) $9 + \{48 - [12 - (15 - 13) \cdot 5] \cdot 23\} : 2 =$ _____.

2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки < или >):

1) 13 ____ 5 ;

2) 6 ____ 13 ;

3) $4 + 4$ ____ $5 + 5$;

4) $3 \cdot 3$ ____ 6 ;

5) 15 ____ $12 + 1$.

3. На сколько...

6 больше, чем 1 _____;

13 больше, чем 10 _____;

21 меньше, чем 45 _____;

17 меньше, чем 37 _____.

4. Во сколько раз...

30 больше, чем 6 _____;

24 больше, чем 4 _____;

5 меньше, чем 15 _____;

9 меньше, чем 90 _____.

5. Разложите числа на простые множители:

1) 12 _____;

2) 15 _____;

3) 300 _____.

ВАРИАНТ 2

1. Вычислите арифметические выражения:

1) $10 + 5 - 7 =$ _____;

2) $100 - 53 + 33 + 22 - 11 =$ _____;

3) $11 \cdot 6 : 3 =$ _____;

4) $48 - (17 + 3) \cdot 2 + 92 =$ _____;

5) $9 + \{56 - [50 - (5 + 3) \cdot 5] \cdot 3\} : 2 =$ _____.

2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки < или >):

1) 8 ____ 11 ;

2) 9 ____ 29 ;

3) $12 - 7$ ____ $7 + 5$;

4) $8 \cdot 9$ ____ 89 ;

5) 55 ____ $5 \cdot 5$.

3. На сколько...

23 больше, чем 22 _____;

56 больше, чем 12 _____;

13 меньше, чем 35 _____;

7 меньше, чем 37 _____.

4. Во сколько раз...

- 20 больше, чем 10 _____;
54 больше, чем 2 _____;
6 меньше, чем 36 _____;
8 меньше, чем 64 _____.

5. Разложите числа на простые множители:

- 1) 20 _____;
2) 15 _____;
3) 100 _____.

ВАРИАНТ 3

1. Вычислите арифметические выражения:

- 1) $17 + 4 - 8 =$ _____;
2) $33 + 18 - 37 + 23 - 13 =$ _____;
3) $10 \cdot 6 : 2 =$ _____;
4) $22 - (2 + 3) \cdot 2 + 7 =$ _____;
5) $5 + \{500 - [60 - (6 + 4) \cdot 5] \cdot 23\} : 2 =$ _____.

2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки < или >):

- 1) 12 _____ 11;
2) 3 _____ 13;
3) $4 - 4$ _____ $6 - 5$;
4) $4 \cdot 3$ _____ 6;
5) 10 _____ $1 + 0$.

3. На сколько...

- 20 больше, чем 3 _____;
50 больше, чем 30 _____;
1 меньше, чем 100 _____;
10 меньше, чем 55 _____.

4. Во сколько раз...

- 66 больше, чем 6 _____;
12 больше, чем 6 _____;
3 меньше, чем 9 _____;
2 меньше, чем 44 _____.

5. Разложите числа на простые множители:

- 1) 10 _____;
2) 12 _____;
3) 500 _____.

ВАРИАНТ 4

1. Найдите значение выражения: $123^{5/6} \cdot (123)^{2/3} : 123^{1/2} - 10^{7/8} \cdot 10^{3/4} \cdot 10^{3/8}$.

- a) -877 ; в) 0; c) 23; d) 113.

2. Упростить выражение $2a + \frac{a^3 + 21a^2 + 147a + 343}{(a + 7)^2} - 7$.

- a) $3a$; в) $a^2 + 49$; c) -14 ; d) $2a - 6$.

3. Вычислить: $5\sqrt{6} \cdot 4\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{12}$.

- a) $60\sqrt{2}$; в) $12\sqrt{6}$; c) 720; d) 360.

ВАРИАНТ 5

1. Найдите значение выражения: $(27 \cdot 4)^{1/6} - 3^{1/2} \cdot 2^{1/3}$.
 а) $2\sqrt{6}$; в) 12; с) $-\sqrt[6]{12}$; d) 0.
2. Упростить выражение $(a^{1/2} + 7)^2 - (a^{1/2} - 7)^2$.
 а) $28a^{1/2}$; в) 98; с) 0; d) $a + 49$.
3. Вычислить: $2\sqrt{5} \cdot 3\sqrt{7} \cdot \sqrt{35}$.
 а) $3\sqrt{35}$; в) 210; с) $7\sqrt{5}$; d) $6\sqrt{7}$.

ВАРИАНТ 6

1. Найдите значение выражения: $\frac{3^{2/3}}{3^{1/3}} - 3^{1/3}$.
 а) 6; в) $3 - \sqrt[3]{3}$; с) $2 \cdot 3^{2/3}$; d) 0.
2. Упростить выражение $\frac{z^3 - 125}{z^2 + 5z + 25} + \frac{z^3 + 125}{z^2 - 5z + 25}$.
 а) z^2 ; в) -250 ; с) $2z$; d) 0.
3. Вычислить: $2\sqrt{7} \cdot 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{14}$.
 а) 140; в) $10\sqrt{7}$; с) $5\sqrt{14}$; d) $14\sqrt{2}$.

ВАРИАНТ 7

1. Найдите значение выражения: $7^{1/7} \cdot 7^{2/7} \cdot 7^{4/7} - 5^{1/9} \cdot 5^{3/9} \cdot 5^{5/9}$.
 а) 2; в) $\sqrt{7} + \sqrt{5}$; с) 12; d) $7^{1/7} - 5^{1/9}$.
2. Упростить выражение $\frac{(3a - 3c)^2}{a^2 - c^2}$.
 а) $a + c$; в) 3; с) $9(a + c)$; d) $\frac{9(a - c)}{a + c}$.
3. Вычислить: $3\sqrt{5} \cdot 2\sqrt{3} \cdot \sqrt{15}$.
 а) 30; в) $10\sqrt{3}$; с) $6\sqrt{5}$; d) 90.

ВАРИАНТ 8

1. Вычислить $\frac{(-1)^4 + (-1)^5 - (-1) \cdot (-1)}{(1/2)^{-1}}$.
 1) 2 2) $-1/2$ 3) 0 4) 1
2. Блокнот в магазине стоит 26 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 75 блокнотов, если при покупке больше 50 блокнотов, магазин делает скидку 20% от стоимости всей покупки?
 1) 1950 2) 1560 3) 2000 4) 1500
3. Упростить $(v - 1)^2 - 2v(3v - 1)$ и вычислить при $v = \sqrt{0,4}$.

- 1) 0 2) -1 3) 0,4 4) 1

ВАРИАНТ 9

- Вычислить $\frac{(-1)^5 - (-1)^4 + (-1) \cdot (-1)}{(3)^{-1}}$.
 1) 1 2) -3 3) 0 4) 1/3
- Тетрадь в магазине стоит 14 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 70 тетрадей, если при покупке больше 50 тетрадей, магазин делает скидку 10% от стоимости всей покупки?
 1) 882 2) 693 3) 980 4) 600
- Упростить $\frac{a}{a^2 - b^2} - \frac{a}{a^2 + ab}$ и вычислить при $a = \sqrt{3}$, $b = \sqrt{2}$.
 1) $\sqrt{2}$ 2) $\sqrt{3}$ 3) $\sqrt{6}$ 4) 0

ВАРИАНТ 10

- Вычислить $\frac{-1^4 + (-1)^3 - (-1) \cdot 1}{(1/4)^{-2}}$.
 1) -1/16 2) 0 3) 16 4) 1/16
- Авторучка стоит 15 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 60 авторучек, если при покупке более 50 авторучек, магазин делает скидку 15% от стоимости всей покупки?
 1) 700 2) 765 3) 1100 4) 900
- Упростить $\frac{1}{x^2 + 10x + 25} - \frac{1}{x^2 - 25}$ и вычислить при $x = -4$.
 1) 0 2) 10/9 3) -9/10 4) 9/10

ВАРИАНТ 11

- Вычислить $\frac{-1^2 + (-1)^4 + (-1)^2 \cdot (-1)}{(5)^{-1}}$.
 1) 0 2) 1/5 3) -5 4) 5
- Метр тесьмы в магазине стоит 25 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 70 метров тесьмы, если при покупке более 50 метров тесьмы, магазин делает скидку 10% от стоимости всей покупки?
 1) 2000 2) 1500 3) 1750 4) 1575
- Упростить $\frac{5x^2 - 3x - 2}{5x^2 + 2x}$ и вычислить при $x = \frac{1}{13}$.
 1) -12 2) 12 3) 1 4) -1

ВАРИАНТ 12

1. Построить график функции $y = 2x - 4$.
2. Решить уравнение с модулем $|2x + 6| + |x - 1| = 8$.
3. Решить систему неравенств
$$\begin{cases} 6x - 1 > 9 - 4x \\ 3 - 2x < x + 1 \end{cases}$$
.
4. Решить уравнение $x^2 - 3x + 2 = 0$.
5. Решить неравенство $(x - 5)(x + 2)(x - 1) < 0$.
6. Решить неравенство $\sqrt{5x - x^2} > x - 2$.

ВАРИАНТ 13

1. Решить уравнение $9 + 3x = 27$.
2. Решить неравенство $3(5 - x) < 2 - 3x$.
3. Построить график функции $y = (x + 2)^2$.
4. Решить уравнение $\frac{x+1}{x-1} - \frac{4}{1+x} = \frac{3-x^2}{1-x^2}$.
5. Решить систему неравенств
$$\begin{cases} x^2 - x - 12 < 0 \\ 2x - 6 > 0 \end{cases}$$
.
6. Решить уравнение $\sqrt{4+x} = \sqrt{2x-1}$.

ВАРИАНТ 14

1. Решить систему уравнений
$$\begin{cases} 6x - y = 8 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$$
.
2. Решить неравенство с модулем $|1 - 3x| \leq 2$.
3. Найти область допустимых значений уравнения $\frac{x}{4} + \frac{3}{x-2} = \frac{4-x}{x+1}$ и решить его.
4. Построить график функции $y = 3/x$.
5. Решить неравенство $\frac{x^2 - 3x + 5}{x^2 - 4x + 3} \leq 0$.
6. Решить уравнение $\sqrt{x^2 - x - 3} = 3$.

ВАРИАНТ 15

1. Построить график функции $y = 3^x$.
2. Решить уравнение $9^x - 4 \cdot 3^x + 3 = 0$.
3. Решить неравенство $2^{-x^2+3x} < 4$.
4. Вычислить $\left(\frac{1}{2}\right)^{6 \log_{1/2} 2}$.
5. Решить уравнение $\lg x^4 + \lg 4x = 2 + \lg x^3$.

ВАРИАНТ 16

1. Решить уравнение $2 \cdot 4^x = 64$.
2. Решить неравенство $\left(\frac{7}{9}\right)^{2x^2-3x} \geq \frac{9}{7}$.
3. Вычислить $2 \log_{1/3} 6 - \frac{1}{2} \log_{1/3} 400 + 3 \log_{1/3} \sqrt[3]{45}$.
4. Построить график функции $y = \log_2 x$.
5. Решить неравенство $\log_{15}(x-3) + \log_{15}(x-5) < 1$.

ВАРИАНТ 17

1. Найти область определения функции $y = \sqrt{25^x - 5^x}$.
2. Решить графически уравнение $\left(\frac{1}{3}\right)^x = x + 1$.
3. Найти область определения функции $y = \log_3(x^2 + 2x)$.
4. Сравнить числа $\log_{1/2} e$ и $\log_{1/2} \pi$.
5. Решить уравнение $\log_3 x^2 - \log_3 \frac{x}{x+6} = 3$.

5. ВОПРОСЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Какие числа принадлежат множеству N -?
2. Сформулируйте законы сложения.
3. Сформулируйте законы умножения.
4. Укажите множества двузначных чисел, кратных 2, кратных 3, кратных 5.
5. Дайте определение обыкновенной дроби.
6. Сформулируйте основное свойство дроби.
7. Какие действия возможны на множестве дробных чисел.
8. Можно ли применять к дробным числам законы сложения и умножения натуральных чисел.
9. Какая дробь называется десятичной?
10. Обратите десятичные дроби в обыкновенные и смешанные дроби: 0,5; 1,75; 1,8; 25,04; 0,08.
11. Свойства степени и свойства арифметического корня.
12. Определение функции.
13. Что такое область определения функции и область значений функции?
14. Уравнение, график и свойства линейной функции.
15. Уравнение, график и свойства обратной пропорциональности.
16. Уравнение, график и свойства квадратичной функции.
17. В чем состоит метод интервалов решения неравенств?
18. Уравнение, график и свойства показательной функции.
19. Свойства логарифмов.
20. Уравнение, график и свойства логарифмической функции.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений в области элементарной математики и начал математического анализа.

Задачами освоения дисциплины «Математика» являются:

формирование знаний о базисных методах решения математических задач.

Учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики и начал математического анализа; методы решения основных типов уравнений и неравенств, систем уравнений и неравенств.

Учащийся должен уметь оперировать языком алгоритмических предписаний, употреблять математическую символику, выполнять вычисления и тождественные преобразования математических выражений, решать основные типы уравнений и неравенств, системы уравнений и неравенств, строить графики функций, находить простейшие производные и интегралы

В результате освоения дисциплины студент осваивает **следующие компетенции:**

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	В результате освоения дисциплины учащийся должен иметь представление о математике, как особом методе познания реального окружающего мира.	В результате освоения дисциплины учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики и начал математического анализа.	В результате освоения дисциплины учащийся должен уметь переводить задачи практического содержания на язык математики с использованием абстрактных понятий.
ПК-1 Способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области.	Учащийся должен понимать и уметь оперировать с базисными понятиями числа, множества, выражения, уравнения, неравенства, функции.	Учащийся должен уметь осуществлять поиск решения на основе полученных знаний.	Учащийся должен уметь конкретизировать и обобщать полученные решения, выделяя главное и второстепенное.

Тематическое содержание учебной дисциплины

Тема 1. Натуральные числа. Простые и составные числа. Арифметические действия. Порядок действий.

Тема 2. Множества целых, рациональных, вещественных чисел. Изображение чисел на числовой оси. Противоположные числа. Модуль числа. Простейшие неравенства с модулем.

Тема 3. Действия с рациональными числами.

Тема 4. Преобразования алгебраических и числовых выражений. Упрощение выражений.

Формулы сокращённого умножения (ФСУ).

Тема 5. Элементы теории множеств.

Тема 6. Понятие функции. Область определения. Область значений.

Тема 7. Линейные уравнения. Линейная функция. Системы линейных уравнений с двумя неизвестными. Геометрическая интерпретация.

Тема 8. Линейные неравенства. Системы и совокупности линейных неравенств.

Тема 9. Уравнения и неравенства, содержащие абсолютную величину.

Тема 10. Квадратные уравнения. Уравнения, приводящиеся к квадратным. Квадратичная функция. Квадратные неравенства.

Тема 11. Системы неравенств.

Тема 12. Показательная функция, её свойства и график. Показательные уравнения.

Тема 13. Показательные неравенства.

Тема 14. Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы.

Логарифмическая функция, её свойства и график. Логарифмические уравнения.

Логарифмические неравенства.

Тема 15. Тригонометрические функции. Простейшие тригонометрические уравнения.

Тема 16. Предел функции. Вычисление пределов.

Тема 17. Понятие производной. Основные формулы дифференцирования. Производные элементарных функций. Производная сложной функции.

Тема 18. Первообразная. Правила нахождения первообразных. Площадь криволинейной трапеции и интеграл. Вычисление интегралов с помощью интегралов.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

методического отдела _____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалева Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ доцент Панюхова О.Д.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалева Е.В.
(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС

_____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Место дисциплины в структуре ООП.....	4
1.1.	Раздел учебного плана, в который включена дисциплина.....	4
1.2.	Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам.....	4
2.	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
3.	Структура и содержание дисциплины.....	6
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине	12
4.1.	Основная литература.....	12
4.2.	Дополнительная литература.....	12
4.3.	Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».....	12
5.	Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	13
5.1.	Паспорт фонда оценочных средств.....	13
6.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций.....	13
6.1.	Процедура экзамена.....	13
6.2.	Процедура зачета.....	14
7.	Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	14
8.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	15
9.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15
10.	Иные сведения и (или) материалы.....	15
10.1.	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.....	15
	Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины.....	16
	Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины.....	17
	Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	30

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел учебного плана, в который включена дисциплина – *базовая часть*.

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	24	132	156
1.1. Лекции			
1.2. Лабораторные			
1.3. Практические	24	132	156
2. Самостоятельная работа студента (всего)	24	96	120
2.1. Подготовка к практическим занятиям (выполнение домашних заданий, подготовка к контрольным работам)	20	90	110
2.2. Подготовка к зачету, к экзамену	4	6	10
2.3.			
3. Форма контроля			
3.1. Зачёт			
3.2. Экзамен		4	4
ИТОГО			280

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Компетенции	Уровни освоения*		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	В результате освоения дисциплины учащийся должен иметь представление о математике, как особом методе познания реального окружающего мира.	В результате освоения дисциплины учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики и начал математического анализа.	В результате освоения дисциплины учащийся должен уметь переводить задачи практического содержания на язык математики с использованием абстрактных понятий.
ОПК-1 Готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, алгебры, аналитической геометрии, и математической логики, в будущей профессиональной деятельности.	В результате освоения дисциплины учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики, формулы, выражающие основные соотношения.	В результате освоения дисциплины учащийся должен формулировать изученные теоремы курса. Формулировать правила, уметь выводить основные формулы элементарной математики.	В результате освоения дисциплины учащийся должен выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений, пояснять и записывать решения, используя

			символику и русский язык, давать краткое описание базовых понятий изученных разделов математики.
ПК-3 Способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата.	Учащийся должен уметь оперировать языком алгоритмических предписаний, знать математическую символику.	Учащийся должен уметь выполнять вычисления и тождественные преобразования математических выражений.	Учащийся должен анализировать ход поиска решения с целью выяснения причинно-следственных связей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7,7 зачетных единиц, 280 часов.

Форма промежуточной аттестации – **зачет** в 1 семестре, **экзамен** во 2 семестре.

I семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавателем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Подготовка к практическим занятиям	
1	Натуральные числа. Арифметические действия.	1	1		2				1	
2	Порядок действий. Сравнение чисел.	1	2		2				1	Экспресс-опрос
3	Простые и составные числа. Разложение на простейшие множители. Наименьшее общее кратное. Делители числа.	1	3		2				1	Экспресс-опрос
4	Обыкновенные дроби. Правильная, неправильная, смешанная дробь. Действия с дробями.	1	4		2				1	Экспресс-опрос
5	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	1	5		2				2	Экспресс-опрос
6	Пропорции. Свойства пропорции. Отношения. Проценты.	1	6		2				2	Экспресс-опрос
7	Множества целых, рациональных, вещественных чисел. Изображение чисел на числовой оси. Противоположные числа. Модуль числа. Простейшие	1	7		2				2	Экспресс-опрос

	<i>неравенства с модулем.</i>								
8	<i>Действия с рациональными числами.</i>	1	8		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
9	<i>Степень. Свойства степени. Арифметический корень. Свойства корня.</i>	1	9		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
10	<i>Преобразования алгебраических и числовых выражений. Упрощение выражений. Формулы сокращенного умножения.</i>	1	10		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
11	<i>Повторение.</i>	1	11		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
12	<i>Контрольная работа.</i>	1	12		2			2	
13	<i>Подготовка к занятиям (выполнение домашних заданий).</i>	1						20	
14	<i>Подготовка к зачету.</i>	1	12					4	
									ЗАЧЕТ
	ИТОГО				24			24	

II семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Подготовка к практическим занятиям	
1	Элементы теории множеств.	2	1		4				2	Экспресс-опрос
2	Понятие функции. Область определения. Область значений.	2	1		2				2	Экспресс-опрос
3	Линейные уравнения. Линейная функция. Системы линейных уравнений с двумя неизвестными. Геометрическая интерпретация.	2	2		2				1	Экспресс-опрос
4	Линейные неравенства. Системы и совокупности линейных неравенств.	2	2		2				1	Экспресс-опрос
5	Уравнения и неравенства, содержащие абсолютную величину.	2	2		2				1	Экспресс-опрос
6	Квадратные уравнения. Уравнения, приводящиеся к квадратным. Квадратичная функция.	2	3		2				1	Экспресс-опрос
7	Квадратные неравенства.	2	3		2				2	Экспресс-опрос
8	Уравнения с неизвестным в знаменателе. Функция $y=k/x$.	2	3		2				2	Экспресс-опрос
9	Целые рациональные неравенства. Дробно-рациональные неравенства.	2	4		2				2	Экспресс-опрос
10	Системы нелинейных уравнений и неравенств.	2	4		2				2	Экспресс-

									<i>опрос</i>
11	<i>Иррациональные уравнения.</i>	2	4		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
12	<i>Иррациональные неравенства.</i>	2	5		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
13	<i>Повторение.</i>	2	5		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
14	<i>Контрольная работа.</i>	2	5		2			2	
15	<i>Показательная функция, её свойства и график.</i>	2	6		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
16	<i>Показательные уравнения.</i>	2	6		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
17	<i>Показательные неравенства.</i>	2	6		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
18	<i>Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы.</i>	2	7		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
19	<i>Логарифмическая функция, её свойства и график.</i>	2	7		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
20	<i>Логарифмические уравнения.</i>	2	7		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
21	<i>Логарифмические неравенства.</i>	2	8		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
22	<i>Повторение.</i>	2	8		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
23	<i>Контрольная работа.</i>	2	8		2			2	
24	<i>Радиианная мера угла. Поворот вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла.</i>	2	9		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
25	<i>Тригонометрические тождества. Формулы приведения.</i>	2	9		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
26	<i>Тригонометрические функции.</i>	2	9		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
27	<i>Простейшие тригонометрические уравнения.</i>	2	10		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>
28	<i>Решение тригонометрических уравнений.</i>	2	10		2			2	<i>Экспресс-опрос</i>

29	Контрольная работа.	2	10		2			2	
30	Арифметическая прогрессия.	2	11		2			1	Экспресс-опрос
31	Геометрическая прогрессия.	2	11		2			1	Экспресс-опрос
32	Предел последовательности.	2	11		2			1	Экспресс-опрос
33	Предел функции.	2	12		2			1	Экспресс-опрос
34	Техника вычисления пределов.	2	12		2			1	Экспресс-опрос
35	Повторение.	2	12		2			1	Экспресс-опрос
36	Контрольная работа.	2	13		2			1	
37	Понятие производной. Основные формулы дифференцирования. Производные элементарных функций.	2	13		2			1	Экспресс-опрос
38	Производная сложной функции.	2	13		2			1	Экспресс-опрос
39	Геометрический смысл производной.	2	14		2			1	Экспресс-опрос
40	Применение производной к исследованию функции.	2	14		2			1	Экспресс-опрос
41	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке.	2	14		2			1	Экспресс-опрос
42	Повторение.	2	15		2			1	Экспресс-опрос
43	Контрольная работа.	2	15		2			1	
44	Первообразная. Правила нахождения первообразных.	2	15		2			1	Экспресс-опрос
45	Площадь криволинейной трапеции и интеграл.	2	16		2			1	Экспресс-опрос
46	Вычисление интегралов.	2	16		2			1	Экспресс-опрос
47	Вычисление площадей с помощью интегралов.	2	16		2			1	Экспресс-опрос

48	Контрольная работа.	2	17		2				1	
49	Понятие вектора. Действия над векторами в геометрической форме.	2	17		2				1	Экспресс-опрос
50	Координаты вектора. Действия над векторами в координатной форме.	2	17		2				1	Экспресс-опрос
51	Скалярное произведение векторов.	2	18		2				1	Экспресс-опрос
52	Задачи планиметрии.	2	18		4				2	Экспресс-опрос
53	Задачи планиметрии.	2	19		6				2	Экспресс-опрос
54	Повторение.	2	20		6				2	Экспресс-опрос
55	Повторение.	2	21		4				2	Экспресс-опрос
56	Решение вариантов вступительных экзаменационных билетов прошлых лет.	2	21		2				2	
57	Решение вариантов вступительных экзаменационных билетов прошлых лет.	2	22		6				4	
58	Подготовка к занятиям. Выполнение домашних заданий.	2							90	
59	Подготовка к экзамену.								6	
										ЭКЗАМЕН
	ИТОГО				132				96	4

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Сергеева, О.А. Математика. Часть 1 [Текст] : учебное пособие / автор-сост. О.А. Сергеева. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2018. – 98 с.
2. Полевая Т.А. Начальный курс по математике для студентов-иностранцев подготовительных факультетов: учебное пособие/Т.А. Полевая, И.Н. Ромашова, Г. В. Артемьева; МАДИ. – М., 2010. – 60 с.
3. Беликова, Г.И. Математика. Учебное пособие для иностранных студентов, обучающихся по программе предвузовской подготовки. СПб. : РГГМУ 2012. – 232 с.
4. Зверев Н. И., Лазерева Е. А., Олесинова М. М. Математика. Вводный курс. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986.

4.2. Дополнительная литература

1. Антонов В.И., Копелевич Ф.И. Элементарная математика для первокурсника: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2021. – 101 с. ил.
2. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2021. – 463 с.
3. Касьянов В. И. Руководство к решению задач по высшей математике: Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2021. – 546 с.
4. Цыпкин А. Г. Справочник по математике для средней школы / Под ред. С. А. Степанова. 2-е изд. М.: Наука: Главная редакция физико-математической литературы, 2020.

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.window.edu.ru/>
2. <http://www.math.ru/>
3. <http://Math-Net.ru/>
4. <http://Webmath.ru/>
5. <http://www.exponenta.ru/>
6. <http://elibrary.ru/>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств.

Компетенция	Уровень	Оценочные средства
Код		
ОК-5	1	Экспресс-опрос, тест (задания № 1, № 3)
	2	(задания № 2, № 3)
	3	(задания № 2, № 4, №5)
ОПК-1	1	Экспресс-опрос, тест (задания № 1, № 3)
	2	(задания № 1, № 3)
	3	(задания № 2, № 4, № 5)
ПК-3	1	Экспресс-опрос, тест (задания № 1, № 3)
	2	(задания № 1, № 3)
	3	(задания № 2, № 4, №5)

5.2. Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит теоретические вопросы и практические задания. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе и по рейтинговой шкале.

Шкала оценивания

«Отлично»	Студент показывает всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач; свободно и правильно обосновывает принятые решения.
«Хорошо»	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу, излагает его; умеет применять полученные знания на практике, но допускает не критичные неточности в ответе или решении задач.
«Удовлетворительно»	Студент показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точно формулирует определения базовых понятий, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеет основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способен применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
«Неудовлетворительно»	Студент не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет решать типовые практические задачи.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

6.2. Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации в I семестре является зачет. Зачет состоит из проверки практических навыков и теоретической подготовки.

Зачет проводится в форме защиты задач и собеседования по вопросам теоретического курса. На подготовку ответов по теоретическим вопросам отводится 30 минут. Задачи для решения предлагаются до зачета и должны быть решены студентом заранее. Знания оцениваются по шкале зачет/незачет.

Шкала оценивания

Зачет	Студент показывает всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач; свободно и правильно обосновывает принятые решения.
	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу, излагает его; умеет применять полученные знания на практике, но допускает не критичные неточности в ответе или решении задач.
	Студент показывает фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точно формулирует определения базовых понятий, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеет основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способен применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Незачет	Студент не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет решать типовые практические задачи.

При выполнении практических заданий на зачете студенту разрешается пользоваться справочной системой используемых приложений.

Студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации на русском языке. В рабочих тетрадях желательно оставлять поля, на которых можно делать пометки при изучении рекомендуемой литературы. При подготовке к занятиям следует повторять пройденный материал, а в ходе занятия активно участвовать в обсуждении решения задач и выполнять задания, предлагаемые преподавателем для самостоятельного решения.

В процессе освоения дисциплины студент выполняет домашние практические задания. Контроль за выполнением СРС осуществляется преподавателем посредством тестирования или проведения контрольных работ по окончании рассмотрения соответствующих разделов (тест № 1 – 4, контр. р. № 1 – 7).

Варианты тестов и контрольных работ приведены в приложении 1.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ
ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Доступ к «Интернет» при самостоятельной работе.

Программное обеспечение: *Microsoft Office, Excel*.

**9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook.

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

10.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль СРС.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МАТЕМАТИКА

Составитель _____ доцент Пантюхова О.Д. _____
(Должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ

1. Прочитайте числа по-русски: 2; 12; 20; 27; 200; 3; 13; 300; 308; 4; 14; 40; 44; 400.
2. Запишите числа цифрами: восемь, три, сорок пять, девятнадцать, девяносто семь, сто пятьдесят четыре, семьсот три, двести одиннадцать, шестьсот сорок один, две тысячи пятнадцать.
3. Ответьте на вопросы:
 - 1) Число 2 – это натуральное число или нет?
 - 2) Число 0 – это натуральное число или нет?
 - 3) Число 75 – это чётное число или нечётное?
4. Прочитайте по-русски:
 $7+2=9$; $9-6=3$; $3 \cdot 5=15$; $10:5=2$. Как называются числа в записи этих выражений?
5. Прочитайте следующие выражения: $10 \neq 7$; $6 < 4$; $12 > 8$.
6. На сколько число 10 больше числа 7?
7. В результате какого арифметического действия узнали, что число 10 больше числа 7 на 3?
8. Во сколько раз число 6 больше числа 3?
9. В результате какого арифметического действия узнали, что число 6 больше числа 3 в 2 раза?
10. Сравните числа (поставьте знаки $<$, $>$ или $=$): 30 и 5; 7 и -8; 5 и 15; $15-7$ и $2+3$; $27k$ и $9k$, если $k > 0$. Произнесите эти выражения.
11. Вычислите следующие выражения:
 - 1) $18 \cdot 6 : 3$
 - 2) $38 - (12 + 3) \cdot 2 + 4$
 - 3) $7 + ((9 - 3) : 3 + 15) \cdot (5 - 3)$. Объясните, какие действия выполняются в первую очередь.
12. Какая функция называется линейной?
13. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $\frac{3}{5}x - 1 = x$.
14. Что такое абсолютная величина?
15. Что называется системой двух линейных уравнений с двумя неизвестными?
16. Что значит решить систему уравнений с двумя неизвестными?
17. Дано равенство с переменными x и y : $2x + 3y - 4 = 5\left(\frac{3}{2}x - 2y\right) + 1$. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы выразить x через y .
18. Как читают знаки: $<$; $>$; $\leq$; $\geq$?
19. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $2x - 3 > x + 1$.
20. Какое неравенство называется строгим (нестрогим)?
21. Какое множество является областью определения функции $y = \sqrt{x - 3}$?
22. Что значит решить систему неравенств?
23. Какое уравнение называется квадратным?
24. Что называется дискриминантом квадратного уравнения?
25. Сколько корней имеет квадратное уравнение?
26. Какая кривая называется параболой?

27. Какие координаты имеет вершина параболы?
28. При каком условии ветви параболы направлены вверх (вниз)?
29. Схема решения квадратного неравенства.
30. Какая кривая называется гиперболой?
31. Когда функция $y=k/x$ располагается в 1-ой и 3-ей координатных четвертях?
32. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $1 - \frac{x+4}{x} = 3x$.
33. Что нужно сделать, чтобы решить неравенство $(x+8)(x+3)(x-7) < 0$ методом интервалов?
34. Что является областью допустимых значений уравнения $\sqrt{x+4} = 2$?
35. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $\sqrt{2x+1} = 3$.
36. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $\sqrt{2x+1} > 3$.
37. Какая функция называется показательной?
38. Когда показательная функция убывает (возрастает)?
39. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $2^x = 1$.
40. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $3^x \leq 9$.
41. Определение логарифма.
42. Свойства логарифма.
43. Какое свойство логарифма можно применить для преобразования выражения $\log_2 x + \log_2 y$?
44. Какая функция называется логарифмической?
45. Когда логарифмическая функция возрастает (убывает)?
46. Какое множество является областью определения функции $y = \log_2(x-3)$?
47. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить уравнение $\log_3(x+2) = 1$.
48. Назовите преобразования, которые нужно сделать, чтобы решить неравенство $\log_{1/2} x > 2$.

2. ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

1. Вычислите арифметические выражения:

- 1) $12 - 5 + 3$;
- 2) $13 + 4 - 9$;
- 3) $100 - 80 + 30 + 20 - 10$;
- 4) $32 + 18 - 40 + 23 - 13$;
- 5) $18 \cdot 6 : 3$;
- 6) $24 : 8 \cdot 12$;
- 7) $36 : 4 \cdot 2 : 9 \cdot 5$;
- 8) $9 \cdot 6 : 18 \cdot 10 \cdot 4 : 5$;
- 9) $15 - 4 \cdot 3 + 20 : 10$;
- 10) $24 + 2 \cdot 8 - 45 : 9 - 30$;

- 11) $42 : 7 + 5 \cdot 4 - 6$;
- 12) $12 \cdot 4 - 18 + 20 : 5 \cdot 3$;
- 13) $38 - (12 + 3) \cdot 2 + 4$;
- 14) $15 - 5 + (25 - 3 \cdot 5) - 13$;
- 15) $23 - 5 \cdot [28 : (15 - 8)] - 14 : 7$;
- 16) $7 + [(9 - 3) : 3 + 15] \cdot (5 - 3)$;
- 17) $12 - \{[17 - (19 + 12 : 6) : 3] - 8\}$;
- 18) $9 + \{48 - [12 - (15 - 13) \cdot 5] \cdot 23\} : 2$;
- 19) $24 : [15 : (7 - 2) \cdot 4] + 8 : (12 - 5 \cdot 2)$.
2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки $<$ или $>$):
 - 1) 12 и 5;
 - 2) 7 и 13;
 - 3) $3 + 5$ и 12;
 - 4) $2 \cdot 3$ и 6;
 - 5) 15 и $12 + 3$;
 - 6) $12 : 2$ и $4 + 3$;
 - 7) $15 - 7$ и $2 + 3$;
 - 8) $3 \cdot 4$ и $1 + 5$;
 - 9) $8 + 2$ и 18.
3. На сколько...
 - 7 больше, чем 5;
 - 13 больше, чем 9;
 - 25 меньше, чем 45;
 - 17 меньше, чем 27.
4. Во сколько раз...
 - 30 больше, чем 6;
 - 24 больше, чем 4;
 - 5 меньше, чем 15;
 - 9 меньше, чем 90.
5. Разложите числа на простые множители: 24; 38; 46; 100; 135; 270; 1000.
6. Вычислить: $5\sqrt{6} \cdot 4\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{12}$.
7. Упростить выражение:

$$\frac{z^3 - 125}{z^2 + 5z + 25} + \frac{z^3 + 125}{z^2 - 5z + 25}$$
8. Найдите значение выражения:

$$7^{\frac{1}{7}} \cdot 7^{\frac{2}{7}} \cdot 7^{\frac{4}{7}} - 5^{\frac{1}{9}} \cdot 5^{\frac{8}{9}} \cdot 5^{\frac{5}{9}}$$
9. Решить уравнение $9 + 3x = 27$.
10. Построить график функции $y = 2x - 4$.
11. Решить уравнение с модулем $|2x + 6| + |x - 1| = 8$.
12. Решить систему уравнений $\begin{cases} 6x - y = 8 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$.
13. Решить неравенство $3(5 - x) < 2 - 3x$.
14. Решить неравенство с модулем $|1 - 3x| \leq 2$.
15. Решить систему неравенств $\begin{cases} 6x - 1 > 9 - 4x \\ 3 - 2x < x + 1 \end{cases}$.
16. Найти область допустимых значений уравнений и решить их:
 - а) $2x + 3 = 7x - 5$;

$$6) \frac{x}{4} + \frac{3}{x-2} = \frac{4-x}{x+1}.$$

17. Решить уравнение $x^2 - 3x + 2 = 0$.
18. Построить график функции $y = (x+2)^2$.
19. Решить неравенство $x^2 - 6x + 9 < 0$.
20. Построить график функции $y = 3/x$.
21. Решить уравнение $\frac{1}{x-1} = \frac{2}{x-2}$.
22. Решить уравнение $\frac{x+1}{x-1} - \frac{4}{1+x} = \frac{3-x^2}{1-x^2}$.
23. Решить неравенство $(x-5)(x+2)(x-1) < 0$.
24. Решить неравенство $\frac{x^2 - 3x + 5}{x^2 - 4x + 3} \leq 0$.
25. Решить систему неравенств $\begin{cases} x^2 - x - 12 < 0 \\ 2x - 6 > 0 \end{cases}$.
26. Решить уравнение $\sqrt{4+x} = \sqrt{2x-1}$.
27. Решить неравенство $\sqrt{5x-x^2} > x-2$.
28. Построить график функции $y = 3^x$.
29. Решить уравнение $2 \cdot 4^x = 64$.
30. Решить уравнение $9^x - 4 \cdot 3^x + 3 = 0$.
31. Решить графически уравнение $\left(\frac{1}{3}\right)^x = x+1$.
32. Решить неравенство $2^{-x^2+3x} < 4$.
33. Найти область определения функции $y = \sqrt{25^x - 5^x}$.
34. Вычислить $\left(\frac{1}{2}\right)^{6 \log_{1/2} 2}$.
35. Вычислить $2 \log_{1/3} 6 - \frac{1}{2} \log_{1/3} 400 + 3 \log_{1/3} \sqrt[3]{45}$.
36. Построить график функции $y = \log_2 x$.
37. Найти область определения функции $y = \log_3(x^2 + 2x)$.
38. Сравнить числа $\log_{1/2} e$ и $\log_{1/2} \pi$.
39. Решить уравнение $\lg x^4 + \lg 4x = 2 + \lg x^3$.
40. Решить неравенство $\log_{15}(x-3) + \log_{15}(x-5) < 1$.

3. ТЕСТЫ

1. К множеству натуральных чисел N относятся числа:
 - а) которые возникли в результате счета предметов;
 - б) для которых верно равенство:
 $a + b = b + a$;

- в) для которых верно равенство:
 $(a + b) + c = a + (b + c)$;
- г) которые возникли в результате нахождения долей от заданного числа.
2. На множестве натуральных чисел $\mathbb{N}$ всегда выполнимы действия:
- а) сложения и умножения;
 - б) сложения и вычитания;
 - в) сложение, вычитание, умножение;
 - г) сложение, умножение, деление.
3. Множество $\mathbb{N}$ натуральных чисел:
- а) бесконечно;
 - б) конечно;
 - в) ограничено;
 - г) пустое множество.
4. Если одно из слагаемых увеличить на число 6, то сумма:
- а) увеличится на число 6;
 - б) останется неизменной;
 - в) увеличится в 6 раз;
 - г) уменьшится в 6 раз.
5. Действие умножения на множестве натуральных чисел $\mathbb{N}$ выполнимо:
- а) всегда;
 - б) иногда;
 - в) не всегда;
 - г) если первый сомножитель больше второго.
6. Выражение ab называется:
- а) произведением;
 - б) суммой;
 - в) разностью;
 - г) частным.
7. Выражение $5a$ по-другому можно записать так:
- а) $a + a + a + a + a$;
 - б) $a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a$;
 - в) a^5 ;
 - г) $a + 5$.
8. Множество всех двузначных чисел:
- а) конечное;
 - б) бесконечное;
 - в) пустое;
 - г) сложное.
9. Какое значение переменной x удовлетворяет уравнению $3x - 2 = 0$?
- а) $x = 2/3$;
 - б) $x = 4$;
 - в) $x = 0$;
 - г) $x = 1/2$.
10. Какая пара (x_0, y_0) является решением уравнения $2x + y = 9$?
- а) $(1, 7)$;
 - б) $(-1, 9)$;
 - в) $(5, 4)$;
 - г) $(3, -5)$.
11. Какая пара (x_0, y_0) является решением системы уравнений $\begin{cases} 8x - 3y = 46 \\ 5x + 6y = 13 \end{cases}$?
- а) $(5; -2)$;
 - б) $(2; -5)$;
 - в) $(-1; 3)$;
 - г) $(1; 3)$.
12. Укажите решения неравенства $4x + 5 > 2x - 9$.
- а) $(-7; +\infty)$;
 - б) $(-\infty; 7)$;
 - в) $(-7; 7)$;
 - г) $(7; +\infty)$.
13. Укажите решения неравенства $|2x - 1| \geq 5$.
- а) $(-\infty; -2] \cup [3; +\infty)$;
 - б) $(-2; +\infty)$;
 - в) $[2; +\infty)$;
 - г) $(-\infty; 3) \cup [5; +\infty)$.

14. Укажите решения системы неравенств $\begin{cases} 5x + 10 > 0 \\ 2 + x < 3 \end{cases}$.
- а) $(-2; 1)$; б) $(-\infty; -2)$; в) $(1; +\infty)$; г) $[-2; 1]$.
15. Корнем уравнения $\frac{5x + 6}{2} = \frac{4x - 5}{3}$ является
- а) -4; б) -8; в) 4; г) 2.
16. Графиком квадратичной функции является
- а) парабола; б) гипербола; в) прямая.
17. В каких точка парабола $y = x^2 + 3x - 10$ пересекает ось ox ?
- а) $x = -5, x = 2$; б) $x = 3, x = 4$; в) $x = -1, x = 2$; г) $x = 3, x = 6$.
18. Укажите меньший корень уравнения $x^2 - x - 2 = 0$.
- а) -1; б) -3; в) 2; г) 0.
19. Укажите решения неравенства $2x^2 - x + 10 \geq x^2 + x + 18$.
- а) $(-\infty; -2] \cup [4; +\infty)$; б) $(-\infty; -2) \cup (4; +\infty)$; в) $(-2; 4)$; г) $[-2; 4]$.
20. Областью допустимых значений уравнения $\frac{2}{x + 3} = 4x - 5$ является
- а) $R \setminus \{-3\}$; б) R ; в) $(-3; 3)$; г) $R \setminus \{3\}$.
21. Укажите пару корней уравнения $\frac{x + 3}{x - 3} + \frac{x - 3}{x + 3} = 3\frac{1}{3}$.
- а) $x = 6; x = -6$; б) $x = 2; x = -2$; в) $x = -3; x = 5$; г) $x = 4; x = 8$.
22. Укажите решения неравенства $(x + 6)(x + 3)x(x - 4) > 0$.
- а) $(-\infty; -6) \cup (-3; 0) \cup (4; +\infty)$; б) $(-\infty; 4)$; в) $(-3; 0) \cup (4; +\infty)$; г) $(-\infty; -6) \cup (-3; 0)$.
23. Укажите решения неравенства $\frac{x - 2}{x + 5} - \frac{x + 3}{x - 4} > 0$.
- а) $(-\infty; -5) \cup (-0,5; 4)$; б) $(-\infty; -5)$; в) $(-0,5; 4)$; г) $(-\infty; -5] \cup [-0,5; 4)$.
24. Укажите решения системы неравенств $\begin{cases} |x - 2| < 5 \\ x^2 - 4 > 0 \end{cases}$.
- а) $(-3; -2) \cup (2; 7)$; б) $(-2; 5)$; в) $[1,5; +\infty)$; г) $(-\infty; 2]$.
25. Решением уравнения $x = 1 + \sqrt{x + 11}$ является
- а) $x = 5$; б) $x = -1$; в) $x = 5$; г) $x = 4$; д) $x = 0$; е) $x = 4$.
26. Укажите решения неравенства $\sqrt{2 + x - x^2} > -1$.
- а) $-1 \leq x \leq 2$; б) $-1 < x < 2$; в) $-\infty < x \leq -1$; г) $2 \leq x < +\infty$.
27. Укажите область определения функции $y = \sqrt{x^2 - x - 2}$.
- а) $x \leq -1, x \geq 2$; б) $-1 \leq x \leq 2$; в) $x < -1, x > 2$; г) $-1 < x < 2$.
28. Укажите корень уравнения $0,5^{\frac{1}{x}} = 4^{\frac{1}{x+1}}$.
- а) $x = -\frac{1}{3}$; б) $x = 1$; в) $x = \frac{1}{3}$; г) $x = -1$.
29. Укажите целые решения неравенства $4^x - 2^x < 12$ на отрезке $[-3; 3]$.
- а) -3; -2; -1; 0; 1; б) -3; -2; в) 0; 1; 2; 3; г) 1; 2.
30. Основание логарифма
- а) больше нуля; б) меньше нуля;
в) больше либо равно нуля; г) меньше либо равно нуля.
31. Чему равно значение выражения $\log_{0,25} 9 \cdot \log_9 4$?
- а) -1; б) -2; в) 1; г) 4.

32. Указать область определения функции $y = \log_3(3^{x-1} - 9)$.

а) $x > 3$; б) $x < 3$; в) $x \geq 3$; г) $x \leq 3$.

33. Укажите корень уравнения $\log_8 2^{6-x} = 3$.

а) $x = -3$; б) $x = 3$; в) $x = 0$; г) $x = -2$.

4. ОБРАЗЦЫ ВАРИАНТОВ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

ВАРИАНТ 1

1. Вычислите арифметические выражения:

1) $21 - 6 + 3 =$ _____;

2) $99 - 81 + 32 + 22 - 10 =$ _____;

3) $14 \cdot 6 : 2 =$ _____;

4) $38 - (10 + 3) \cdot 2 + 4 =$ _____;

5) $9 + \{48 - [12 - (15 - 13) \cdot 5] \cdot 23\} : 2 =$ _____.

2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки < или >):

1) 13 ____ 5 ;

2) 6 ____ 13 ;

3) $4 + 4$ ____ $5 + 5$;

4) $3 \cdot 3$ ____ 6 ;

5) 15 ____ $12 + 1$.

3. На сколько...

6 больше, чем 1 _____;

13 больше, чем 10 _____;

21 меньше, чем 45 _____;

17 меньше, чем 37 _____.

4. Во сколько раз...

30 больше, чем 6 _____;

24 больше, чем 4 _____;

5 меньше, чем 15 _____;

9 меньше, чем 90 _____.

5. Разложите числа на простые множители:

1) 12 _____;

2) 15 _____;

3) 300 _____.

ВАРИАНТ 2

1. Вычислите арифметические выражения:

1) $10 + 5 - 7 =$ _____;

2) $100 - 53 + 33 + 22 - 11 =$ _____;

3) $11 \cdot 6 : 3 =$ _____;

4) $48 - (17 + 3) \cdot 2 + 92 =$ _____;

5) $9 + \{56 - [50 - (5 + 3) \cdot 5] \cdot 3\} : 2 =$ _____.

2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки < или >):

1) 8 ____ 11 ;

2) 9 ____ 29 ;

3) $12 - 7$ ____ $7 + 5$;

4) $8 \cdot 9$ ____ 89 ;

5) 55 ____ $5 \cdot 5$.

3. На сколько...

23 больше, чем 22 _____;

56 больше, чем 12 _____;

13 меньше, чем 35 _____;

7 меньше, чем 37 _____.

4. Во сколько раз...
- 20 больше, чем 10 _____;
- 54 больше, чем 2 _____;
- 6 меньше, чем 36 _____;
- 8 меньше, чем 64 _____.
5. Разложите числа на простые множители:
- 1) 20 _____;
- 2) 15 _____;
- 3) 100 _____.

ВАРИАНТ 3

1. Вычислите арифметические выражения:
- 1) $17 + 4 - 8 =$ _____;
- 2) $33 + 18 - 37 + 23 - 13 =$ _____;
- 3) $10 \cdot 6 : 2 =$ _____;
- 4) $22 - (2 + 3) \cdot 2 + 7 =$ _____;
- 5) $5 + \{500 - [60 - (6 + 4) \cdot 5] \cdot 23\} : 2 =$ _____.
2. Сравните числа и выражения (поставьте знаки < или >):
- 1) 12 _____ 11;
- 2) 3 _____ 13;
- 3) $4 - 4$ _____ $6 - 5$;
- 4) $4 \cdot 3$ _____ 6;
- 5) 10 _____ $1 + 0$.
3. На сколько...
- 20 больше, чем 3 _____;
- 50 больше, чем 30 _____;
- 1 меньше, чем 100 _____;
- 10 меньше, чем 55 _____.
4. Во сколько раз...
- 66 больше, чем 6 _____;
- 12 больше, чем 6 _____;
- 3 меньше, чем 9 _____;
- 2 меньше, чем 44 _____.
5. Разложите числа на простые множители:
- 1) 10 _____;
- 2) 12 _____;
- 3) 500 _____.

ВАРИАНТ 4

1. Найдите значение выражения: $123^{5/6} \cdot (123)^{2/3} : 123^{1/2} - 10^{7/8} \cdot 10^{3/4} \cdot 10^{3/8}$.
- a) -877 ; в) 0; c) 23; d) 113.
2. Упростить выражение $2a + \frac{a^3 + 21a^2 + 147a + 343}{(a + 7)^2} - 7$.
- a) $3a$; в) $a^2 + 49$; c) -14 ; d) $2a - 6$.
3. Вычислить: $5\sqrt{6} \cdot 4\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{12}$.
- a) $60\sqrt{2}$; в) $12\sqrt{6}$; c) 720; d) 360.

ВАРИАНТ 5

1. Найдите значение выражения: $(27 \cdot 4)^{1/6} - 3^{1/2} \cdot 2^{1/3}$.
 а) $2\sqrt{6}$; в) 12; с) $-\sqrt[6]{12}$; d) 0.
2. Упростить выражение $(a^{1/2} + 7)^2 - (a^{1/2} - 7)^2$.
 а) $28a^{1/2}$; в) 98; с) 0; d) $a + 49$.
3. Вычислить: $2\sqrt{5} \cdot 3\sqrt{7} \cdot \sqrt{35}$.
 а) $3\sqrt{35}$; в) 210; с) $7\sqrt{5}$; d) $6\sqrt{7}$.

ВАРИАНТ 6

1. Найдите значение выражения: $\frac{3^{2/3}}{3^{1/3}} - 3^{1/3}$.
 а) 6; в) $3 - \sqrt[3]{3}$; с) $2 \cdot 3^{2/3}$; d) 0.
2. Упростить выражение $\frac{z^3 - 125}{z^2 + 5z + 25} + \frac{z^3 + 125}{z^2 - 5z + 25}$.
 а) z^2 ; в) -250 ; с) $2z$; d) 0.
3. Вычислить: $2\sqrt{7} \cdot 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{14}$.
 а) 140; в) $10\sqrt{7}$; с) $5\sqrt{14}$; d) $14\sqrt{2}$.

ВАРИАНТ 7

1. Найдите значение выражения: $7^{1/7} \cdot 7^{2/7} \cdot 7^{4/7} - 5^{1/9} \cdot 5^{3/9} \cdot 5^{5/9}$.
 а) 2; в) $\sqrt{7} + \sqrt{5}$; с) 12; d) $7^{1/7} - 5^{1/9}$.
2. Упростить выражение $\frac{(3a - 3c)^2}{a^2 - c^2}$.
 а) $a + c$; в) 3; с) $9(a + c)$; d) $\frac{9(a - c)}{a + c}$.
3. Вычислить: $3\sqrt{5} \cdot 2\sqrt{3} \cdot \sqrt{15}$.
 а) 30; в) $10\sqrt{3}$; с) $6\sqrt{5}$; d) 90.

ВАРИАНТ 8

1. Вычислить $\frac{(-1)^4 + (-1)^5 - (-1) \cdot (-1)}{(1/2)^{-1}}$.
 1) 2 2) $-1/2$ 3) 0 4) 1
2. Блокнот в магазине стоит 26 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 75 блокнотов, если при покупке больше 50 блокнотов, магазин делает скидку 20% от стоимости всей покупки?
 1) 1950 2) 1560 3) 2000 4) 1500
3. Упростить $(v - 1)^2 - 2v(3v - 1)$ и вычислить при $v = \sqrt{0,4}$.

- 1) 0 2) -1 3) 0,4 4) 1

ВАРИАНТ 9

1. Вычислить $\frac{(-1)^5 - (-1)^4 + (-1) \cdot (-1)}{(3)^{-1}}$.
1) 1 2) -3 3) 0 4) 1/3
2. Тетрадь в магазине стоит 14 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 70 тетрадей, если при покупке больше 50 тетрадей, магазин делает скидку 10% от стоимости всей покупки?
1) 882 2) 693 3) 980 4) 600
3. Упростить $\frac{a}{a^2 - b^2} - \frac{a}{a^2 + ab}$ и вычислить при $a = \sqrt{3}$, $b = \sqrt{2}$.
1) $\sqrt{2}$ 2) $\sqrt{3}$ 3) $\sqrt{6}$ 4) 0

ВАРИАНТ 10

1. Вычислить $\frac{-1^4 + (-1)^3 - (-1) \cdot 1}{(1/4)^{-2}}$.
1) -1/16 2) 0 3) 16 4) 1/16
2. Авторучка стоит 15 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 60 авторучек, если при покупке более 50 авторучек, магазин делает скидку 15% от стоимости всей покупки?
1) 700 2) 765 3) 1100 4) 900
3. Упростить $\frac{1}{x^2 + 10x + 25} - \frac{1}{x^2 - 25}$ и вычислить при $x = -4$.
1) 0 2) 10/9 3) -9/10 4) 9/10

ВАРИАНТ 11

1. Вычислить $\frac{-1^2 + (-1)^4 + (-1)^2 \cdot (-1)}{(5)^{-1}}$.
1) 0 2) 1/5 3) -5 4) 5
2. Метр тесьмы в магазине стоит 25 рублей. Сколько рублей заплатит покупатель за 70 метров тесьмы, если при покупке более 50 метров тесьмы, магазин делает скидку 10% от стоимости всей покупки?
1) 2000 2) 1500 3) 1750 4) 1575
3. Упростить $\frac{5x^2 - 3x - 2}{5x^2 + 2x}$ и вычислить при $x = \frac{1}{13}$.
1) -12 2) 12 3) 1 4) -1

ВАРИАНТ 12

1. Построить график функции $y = 2x - 4$.
2. Решить уравнение с модулем $|2x + 6| + |x - 1| = 8$.
3. Решить систему неравенств
$$\begin{cases} 6x - 1 > 9 - 4x \\ 3 - 2x < x + 1 \end{cases}$$
.
4. Решить уравнение $x^2 - 3x + 2 = 0$.
5. Решить неравенство $(x - 5)(x + 2)(x - 1) < 0$.
6. Решить неравенство $\sqrt{5x - x^2} > x - 2$.

ВАРИАНТ 13

1. Решить уравнение $9 + 3x = 27$.
2. Решить неравенство $3(5 - x) < 2 - 3x$.
3. Построить график функции $y = (x + 2)^2$.
4. Решить уравнение $\frac{x+1}{x-1} - \frac{4}{1+x} = \frac{3-x^2}{1-x^2}$.
5. Решить систему неравенств
$$\begin{cases} x^2 - x - 12 < 0 \\ 2x - 6 > 0 \end{cases}$$
.
6. Решить уравнение $\sqrt{4+x} = \sqrt{2x-1}$.

ВАРИАНТ 14

1. Решить систему уравнений
$$\begin{cases} 6x - y = 8 \\ 5x + 2y = 1 \end{cases}$$
.
2. Решить неравенство с модулем $|1 - 3x| \leq 2$.
3. Найти область допустимых значений уравнения $\frac{x}{4} + \frac{3}{x-2} = \frac{4-x}{x+1}$ и решить его.
4. Построить график функции $y = 3/x$.
5. Решить неравенство $\frac{x^2 - 3x + 5}{x^2 - 4x + 3} \leq 0$.
6. Решить уравнение $\sqrt{x^2 - x - 3} = 3$.

ВАРИАНТ 15

1. Построить график функции $y = 3^x$.
2. Решить уравнение $9^x - 4 \cdot 3^x + 3 = 0$.
3. Решить неравенство $2^{-x^2+3x} < 4$.
4. Вычислить $\left(\frac{1}{2}\right)^{6 \log_{1/2} 2}$.
5. Решить уравнение $\lg x^4 + \lg 4x = 2 + \lg x^3$.

ВАРИАНТ 16

1. Решить уравнение $2 \cdot 4^x = 64$.
2. Решить неравенство $\left(\frac{7}{9}\right)^{2x^2-3x} \geq \frac{9}{7}$.
3. Вычислить $2 \log_{1/3} 6 - \frac{1}{2} \log_{1/3} 400 + 3 \log_{1/3} \sqrt[3]{45}$.
4. Построить график функции $y = \log_2 x$.
5. Решить неравенство $\log_{15}(x-3) + \log_{15}(x-5) < 1$.

ВАРИАНТ 17

1. Найти область определения функции $y = \sqrt{25^x - 5^x}$.
2. Решить графически уравнение $\left(\frac{1}{3}\right)^x = x + 1$.
3. Найти область определения функции $y = \log_3(x^2 + 2x)$.
4. Сравнить числа $\log_{1/2} e$ и $\log_{1/2} \pi$.
5. Решить уравнение $\log_3 x^2 - \log_3 \frac{x}{x+6} = 3$.

5. ВОПРОСЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Какие числа принадлежат множеству N -?
2. Сформулируйте законы сложения.
3. Сформулируйте законы умножения.
4. Укажите множества двузначных чисел, кратных 2, кратных 3, кратных 5.
5. Дайте определение обыкновенной дроби.
6. Сформулируйте основное свойство дроби.
7. Какие действия возможны на множестве дробных чисел.
8. Можно ли применять к дробным числам законы сложения и умножения натуральных чисел.
9. Какая дробь называется десятичной?
10. Обратите десятичные дроби в обыкновенные и смешанные дроби: 0,5; 1,75; 1,8; 25,04; 0,08.
11. Свойства степени и свойства арифметического корня.
12. Определение функции.
13. Что такое область определения функции и область значений функции?
14. Уравнение, график и свойства линейной функции.
15. Уравнение, график и свойства обратной пропорциональности.
16. Уравнение, график и свойства квадратичной функции.
17. В чем состоит метод интервалов решения неравенств?
18. Уравнение, график и свойства показательной функции.
19. Свойства логарифмов.
20. Уравнение, график и свойства логарифмической функции.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений в области элементарной математики и начал математического анализа.

Задачами освоения дисциплины «Математика» являются:

формирование знаний о базисных методах решения математических задач.

Учащийся должен знать теоремы, правила и формулы, выражающие основные соотношения элементарной математики; элементы теории множеств, числовые множества; методы вычислений и тождественных преобразований математических выражений; методы решения и исследования основных типов уравнений и неравенств, систем уравнений и неравенств; определения, графики и свойства элементарных функций; метод координат, методы исследования основных свойств и построения графиков функций; основные понятия начал математического анализа: предел последовательности и функции, производная, первообразная, интеграл; действия над векторами в геометрической и в координатной формах; определения, (описания) базовых понятий элементарной математики, начал математического анализа.

Учащийся должен уметь формулировать и доказывать изученные теоремы курса, формулировать правила, выводить основные формулы элементарной математики; использовать символику теории множеств; выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений, логарифмировать и потенцировать алгебраические выражения; решать линейные, квадратные, рациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения; исследовать решения линейного и квадратного уравнений; решать линейные и квадратные неравенства, решать неравенства методом интервалов, неравенства с неизвестной под знаком модуля, показательные, логарифмические, простейшие тригонометрические неравенства; решать системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными; решать системы из нелинейных уравнений; решать системы неравенств; исследовать основные свойства элементарных функций; строить графики элементарных функций и выполнять простейшие преобразования графиков; определять свойства функций по их графикам; находить пределы последовательностей, пределы функций, производные и интегралы; исследовать функции с помощью производной; решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии; выполнять действия с векторами в геометрической и координатной форме.

Учащийся должен использовать математическую терминологию и символику; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения, используя предметные термины, символику и естественный язык; формулировать определения (или давать описания) базовых понятий изученных разделов элементарной математики и математического анализа.

В результате освоения дисциплины студент осваивает **следующие компетенции:**

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного	В результате освоения дисциплины учащийся должен иметь представление о математике, как особом методе познания реального окружающего мира.	В результате освоения дисциплины учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики и начал математического анализа.	В результате освоения дисциплины учащийся должен уметь переводить задачи практического содержания на язык математики с использованием абстрактных понятий.

взаимодействия.			
ОПК-1 Готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, алгебры, аналитической геометрии, и математической логики, в будущей профессиональной деятельности.	В результате освоения дисциплины учащийся должен знать определения основных понятий элементарной математики, формулы, выражающие основные соотношения.	В результате освоения дисциплины учащийся должен формулировать изученные теоремы курса. Формулировать правила, уметь выводить основные формулы элементарной математики.	В результате освоения дисциплины учащийся должен выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений, пояснять и записывать решения, используя символику и русский язык, давать краткое описание базовых понятий изученных разделов элементарной математики и математического анализа.
ПК-3 Способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата.	Учащийся должен уметь оперировать языком алгоритмических предписаний, знать математическую символику.	Учащийся должен уметь выполнять вычисления и тождественные преобразования математических выражений.	Учащийся должен анализировать ход поиска решения с целью выяснения причинно-следственных связей.

Тематическое содержание учебной дисциплины

1. Натуральные числа. Арифметические действия.
2. Порядок действий. Сравнение чисел.
3. Простые и составные числа. Разложение на простейшие множители. Наименьшее общее кратное. Делители числа.
4. Обыкновенные дроби. Правильная, неправильная, смешанная дробь. Действия с дробями.
5. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.
6. Пропорции. Свойства пропорции. Отношения. Проценты.
7. Множества целых, рациональных, вещественных чисел. Изображение чисел на числовой оси. Противоположные числа. Модуль числа. Простейшие неравенства с модулем.
8. Действия с рациональными числами.
9. Степень. Свойства степени. Арифметический корень. Свойства корня.
10. Преобразования алгебраических и числовых выражений. Упрощение выражений. Формулы сокращенного умножения.

11. Элементы теории множеств.
12. Понятие функции. Область определения. Область значений.
13. Линейные уравнения. Линейная функция. Системы линейных уравнений с двумя неизвестными. Геометрическая интерпретация.
14. Линейные неравенства. Системы и совокупности линейных неравенств.
15. Уравнения и неравенства, содержащие абсолютную величину.
16. Квадратные уравнения. Уравнения, приводящиеся к квадратным. Квадратичная функция.
17. Квадратные неравенства.
18. Уравнения с неизвестным в знаменателе. Функция $y=k/x$.
19. Целые рациональные неравенства. Дробно-рациональные неравенства.
20. Системы нелинейных уравнений и неравенств.
21. Иррациональные уравнения.
22. Иррациональные неравенства.
23. Показательная функция, её свойства и график.
24. Показательные уравнения.
25. Показательные неравенства.
26. Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы.
27. Логарифмическая функция, её свойства и график.
28. Логарифмические уравнения.
29. Логарифмические неравенства.
30. Радианная мера угла. Поворот вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла.
31. Тригонометрические тождества. Формулы приведения.
32. Тригонометрические функции.
33. Решение тригонометрических уравнений.
34. Арифметическая прогрессия.
35. Геометрическая прогрессия.
36. Предел функции.
37. Понятие производной. Основные формулы дифференцирования. Производные элементарных функций. Производная сложной функции.
38. Применение производной к исследованию функции.
39. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке.
40. Первообразная. Правила нахождения первообразных.
41. Площадь криволинейной трапеции и интеграл.
42. Вычисление площадей с помощью интегралов.
43. Понятие вектора. Действия над векторами в геометрической форме.
44. Координаты вектора. Действия над векторами в координатной форме.
45. Скалярное произведение векторов.
46. Задачи планиметрии.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА РОССИИ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства
к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела _____ (О.В. Демьяненко)
(подпись)

Руководитель ДОП _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Составитель _____ (С.В. Андрюкова)
(подпись)

Зав. кафедрой _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ _____
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № от « » _____ 20__ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины в структуре ООП	4
1.1 Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине	4
3 Структура и содержание учебной дисциплины	6
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине	8
4.1 Основная литература	8
4.2 Дополнительная литература	8
4.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	8
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	8
5.1 Паспорт фонда оценочных средств	8
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	
6.1 Процедура экзамена	7
6.2 Процедура зачета	7
7 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	7
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	10
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	10
10 Другие сведения и (или) материалы	10
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	11
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	12
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	16

- 1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**
- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина базовая часть
- 1.2. Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов		44	44
1.1 Лекции			
1.2 Лабораторные			
1.3 Практические		44	44
2 Самостоятельная работа студента (всего)		44	44
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)		14	14
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)		20	20
2.3 Выполнение контрольных работ (СК)		8	8
2.4 Подготовка к зачету (СЗ)		2	2
3 Экзамен			
ИТОГО		88	88

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
<i>УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</i>	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	<i>Знает историческую периодизацию, законы исторического развития, культурные различия; понимает влияние культур на формирование цивилизационных ценностей</i>
	УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации	<i>Выявляет влияние культурного и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации.</i>
	УК-5.8 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций	<i>Понимает влияние социокультурных традиций, исторического наследия</i>

	различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия	<i>общества, на процессы межкультурного взаимодействия; умеет выявлять конкретные факты этого влияния</i>
--	---	---

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 280 часов.

Форма промежуточной аттестации - **зачет, экзамен**

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавател ем			Самостоятельна я работа студента				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	СЗ	
	Раздел 1. История России									
1	<i>Введение в историю России</i>	1		2			2			
2	<i>Древнерусское государство (Киевская Русь)</i>	1		2		1	2			Экспресс-опрос
3	<i>Средневековая Россия (Московская Русь)</i>	1		2		2	2			Тест
4	<i>Российская Империя</i>	1		2			2			Экспресс-опрос
5	<i>Советский Союз</i>	1		2		2	2			Тест
6	<i>Контрольная работа.</i>	1		2				4		Контрольная работа № 1
	Раздел 2. Культура России									
7	<i>Поликультурность в России</i>	1		2		1	2			Экспресс-опрос

8	<i>Русское народное творчество: танцы, песни, фольклор</i>	1		2		1	2			<i>Тест</i>
9	<i>Русская литература</i>	1		2		1	2			<i>Экспресс-опрос</i>
10	<i>Живопись и архитектура</i>	1		2		2	2			<i>Тест</i>
11	<i>Балет и классическая музыка</i>	1		2		2	2			<i>Экспресс-опрос</i>
12	<i>Контрольная работа.</i>	1		2				4		<i>Контрольная работа № 2</i>
	<i>ИТОГО</i>			44		14	20	8	2	<i>ЗАЧЕТ</i>

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Кузнецов А.Л. История: учебное пособие для иностранных учащихся подготовительного отделения. – М.: МАДИ, 2015. – 204 с.

4.2. Дополнительная литература

1. История Отечества IX – начала XXI века: учебное пособие с грифом УМО / под общ. ред. К.В. Фадеева, Е.Н. Косых. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2015 – 506 с.
2. Культурология. История мировой культуры и религии: учебное пособие / Андрюкова С.В., Кисельникова Т.В., Фадеев К.В., Кокаревич М.Н. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2016. – 480 с.

4.4. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Бесплатная электронная интернет-библиотека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/?n=full>
2. Электронный каталог научно-технической библиотеки ТГАСУ (НТБ ТГАСУ). – Режим доступа: <http://virtua.tsuab.ru:8080/search/query?theme=tsuab>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
		для очной формы
УК-5	УК-5.1	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену
	УК-5.4	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену
	УК-5.8	Вопросы для опроса, контрольная работа, вопросы к экзамену

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура зачета

Зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы, отвечает большинству требований, теоретическое содержание дисциплины освоено полностью или частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.
Не зачтено	Выставляется студенту в случае, если уровень выполнения, предусмотренной зачетом работы слабый, уровень выполнения не отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению. Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, чтения и изучения учебников и учебных пособий. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.

В ходе самостоятельного освоения дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники

информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д. Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов.

Программное обеспечение:

Microsoft Office, MS Power Point.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: *стандартно оборудованная аудитория, notebook.*

10 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

При самостоятельной работе обучающиеся имеют возможность дистанционного доступа к учебным материалам, размещенным в системе электронного обучения ТГАСУ на сайте <http://ido.tsuab.ru>

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСД, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ДОП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ
*ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА РОССИИ***

Составитель

(должность, ФИО, подпись)

доцент Андрюкова С.В.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОПРОСА № 1

1. Как называлось древнерусское государство?
2. Где было расположено древнерусское государство?
3. Какой город был столицей Руси?
4. На какой реке стоял Киев?
5. Кто стоял во главе древнерусского государства?
6. Где жил Великий князь?
7. Чем занимались крестьяне?
8. Какие древнерусские города вы можете назвать?
9. Какие религиозные символы христианства вам известны?
10. Какую роль для развития русской культуры сыграло принятие христианства?
11. С чем связано возникновение на Руси своей письменности?
12. Что такое иконопись, кто такой Андрей Рублев?
13. Символом чего был и остается Кремль?
14. Как изменился характер культуры в России в 18 веке?
15. Чем отличался Санкт-Петербург от других русских городов?
16. Расскажите о развитии науки и образования
17. Почему XIX столетие называют «золотым веком» русской литературы?
18. Кого из русских писателей вы знаете, чьи произведения вам знакомы?
19. Как развивается художественная и музыкальная культура во второй половине XIX века?
20. Назовите имена известных русских художников и композиторов XIX века.
21. Что такое фольклор?
22. Какие элементы русского народного костюма вы знаете?
23. Перечислите русские музыкальные инструменты.

ТЕСТ №1

1. В каком веке произошло образование Древнерусского государства?
а) 12 в.
б) 9 в.
в) 3 в.
г) 18 в.
2. Какое событие произошло в 988 г.?
а) Первая Мировая война;
б) Куликовская битва;
в) принятие христианства;
г) образование СССР;
д) строительство Санкт-Петербурга;
е) Ледовое побоище.
3. Первым русским царём был:
а) Петр 1;
б) Владимир Путин;
в) Иван Грозный;
г) Николай 2.
4. Первым российским императором был:

- а) Петр 1;
- б) Владимир Путин;
- в) Иван Грозный;
- г) Владимир Ленин;
- д) Николай 2.

5. *Пётр 1 ввёз в Россию:*

- а) гусли;
- б) табак;
- в) квас;
- г) картофель;
- д) конституцию.

6. Столицей Древнерусского государства был город:

- а) Москва;
- б) Томск;
- в) Киев;
- г) Минск;
- д) Санкт-Петербург.

7. Присоединение к России Казанского и Астраханского ханств произошло в:

- а) 16 в
- б) 17в.
- в) 14в
- г) 18в.

8. *Принятие христианства на Руси произошло в:*

- а) 1988 г.
- б) 899 г.
- в) 988 г.
- г) 1050 г.

9. Сбор дани с населения Древнерусского государства назывался:

- а) барщина
- б) десятина
- в) полюдье
- г) оброк.

10. *Представители высшего военно-служилого сословия на Руси 14- 17 вв., владевшие вотчинами назывались:*

- а) боярами
- б) дворянами
- в) стрельцами
- г) казаками

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

1. _____ <— царица
2. Император —> _____
3. Президент —> _____
4. Иван Грозный был перв() русск() царём.
5. Составьте предложения:

- жестоким; Иван IV; был; правителем.

Иван IV был жестоким правителем.

- кто; Иван IV; тех; жестоко наказывал; был против сильной царской власти.
-

- за жестокость; получил; и; суровость; Иван IV; «Грозный»; прозвище.
-

- правил; с; до; Иван Грозный; 1584; 1547.
-

- в 1581 году; покорил; отряд казаков; Сибирское ханство; которым; командовал Ермак.
-

- с конца XV века; стало играть; в Европе; Московское государство; важную роль.
-

6. При Петре I в России появился мощный _____.

(флаг, герб, флот, строй, город, памятник)

7. В 1725 г. в Российской Империи началась эпоха дворцовых переворот(_____).

8. В _____ году была война России против Наполеоновской армии.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. В каком веке появилось Древнерусское государство (Киевская Русь)?
2. Назовите доспехи воина, изображенные на иллюстрации.
3. На какой территории было создано Древнерусское государство (Киевская Русь)?
4. Кто такие восточные славяне?
5. Какой город был столицей Древнерусского государства (Киевская Русь)?
6. Когда Русь приняла христианство?
7. Как называется архитектурный памятник-крепость в Москве, который был построен как символ образования единого Московского государства?
8. Что является религиозным символом христианства?
9. Кем был Иван Грозный?
10. В каком городе находится самый крупный музей России – Эрмитаж?
11. Как называется город, который стал столицей России в эпоху Петра I?
12. Какое имя в истории получил царь Иван IV?
13. Что изображено на гербе РФ?
14. Какой праздник отмечают в России 9 мая?

15. Как называется главная площадь столицы России?
16. Что означает, что Россия – социальное государство?
17. Российская Федерация является республикой. Что это значит?
18. Что означает, что Россия – светское государство?
19. Каков состав симфонического оркестра?
20. Россия является федеративным государством. Что это значит?
21. Какие права и свободы человека и гражданина вы знаете?
22. Кем был А.С. Пушкин?
23. Кем был П.И. Чайковский?
24. Кем был Ф.М. Достоевский?
25. Кем был Арам Хачатурян?
26. Какой русский учёный во второй половине XIX века открыл периодический закон химических элементов?
27. Какие русские народные танцы вы знаете?
28. Перечислите струнные музыкальные инструменты?
29. Какие русские народные инструменты вы знаете?
30. Расскажите о государственной символике России?
31. Что вы знаете о балете?
32. Опера, балет, оперетта. В чём разница?
33. Какие символы царской власти в России вы знаете?
34. В каком российском городе проходили XXII Зимние Олимпийские игры 2014 года?
35. Где в России находится «полюс холода»?

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	
Наименование дисциплины (модуля)	История и культура России
Направление подготовки	Техническая
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов знаний о культуре и основных этапах исторического развития России, расширение словарного запаса
Задачи освоения дисциплины	формирование представлений о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации; развитие навыков общения и поведения в различных социальных условиях; выработка типа мышления, позволяющего использовать позитивные и эффективные стратегии социальных действий
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах.
Содержание дисциплины	Раздел 1. История России Раздел 2. Культура России



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства
к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Социально-экономическая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела _____ (О.В. Демьяненко)
(подпись)

Руководитель ДОП _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Составитель _____ (С.В. Андрюкова)
(подпись)

Зав. кафедрой _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ _____
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № от « » _____ 20__ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины в структуре ООП	4
1.1 Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине	4
3 Структура и содержание учебной дисциплины	6
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине	10
4.1 Основная литература	10
4.2 Дополнительная литература	10
4.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	10
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	10
5.1 Паспорт фонда оценочных средств	10
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	
6.1 Процедура экзамена	11
6.2 Процедура зачета	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	11
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	12
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	12
10 Иные сведения и (или) материалы	12
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	13
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	14
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	19

- 1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**
- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина базовая часть
- 1.2. Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	78	78	156
1.1 Лекции			
1.2 Лабораторные			
1.3 Практические	78	78	156
2 Самостоятельная работа студента (всего)	60	60	120
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)	8	8	16
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)	40	40	80
2.3 Выполнение контрольных работ (СК)	10	12	22
2.4 Подготовка к зачету (СЗ)	2		2
3 Экзамен		4	4
ИТОГО	138	142	280

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
<i>УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</i>	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	<i>Знает историческую периодизацию, законы исторического развития, культурные различия; понимает влияние культур на формирование цивилизационных ценностей</i>
	УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации	<i>Выявляет влияние культурного и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации.</i>
	УК-5.8 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп,	<i>Понимает влияние социокультурных традиций, исторического наследия общества, на процессы</i>

	этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия	<i>межкультурного взаимодействия; умеет выявлять конкретные факты этого влияния</i>
--	---	---

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 280 часов.

Форма промежуточной аттестации - **зачет, экзамен**

I семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавател ем			Самостоятельна я работа студента				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	СЗ	
	Раздел 1. Древнерусское государство									
1	<i>Введение в историю</i>	1		4			4			
2	<i>История России. Периодизация</i>	1		6		1	4			Экспресс-опрос
3	<i>Славянские народы и территория их расселения</i>	1		4		1	4			Экспресс-опрос
4	<i>Древнерусское государство: система управления, экономика, религия</i>	1		12			4			Тест
5	<i>Феодальная раздробленность</i>	1		4		1	4			Экспресс-опрос
6	<i>Контрольная работа.</i>	1		4				5		Контрольная работа № 1
	Раздел 2. Россия									

7	<i>Средневековая Россия (Московская Русь)</i>	1		4		1	4			<i>Экспресс-опрос</i>
8	<i>Правление Иван 3 и Иван 4</i>	1		8		1	4			<i>Экспресс-опрос</i>
	Раздел 3. Российская Империя									
9	<i>Россия при Петр 1</i>	1		12		1	4			<i>Тест</i>
10	<i>Эпоха дворцовых переворотов</i>	1		8		1	4			<i>Экспресс-опрос</i>
11	<i>Екатерина 2 и Павел 1</i>	1		8		1	4			<i>Экспресс-опрос</i>
12	<i>Контрольная работа.</i>	1		4				5		<i>Контрольная работа № 2</i>
	ИТОГО			78		8	40	10	2	ЗАЧЕТ

II семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	
1	<i>Российская Империя при Александре I</i>	2		6					<i>Экспресс-опрос</i>
2	<i>Отечественная война 1812 г.</i>	2		4		1	4		<i>Экспресс-опрос</i>
3	<i>Правление Николая I</i>	2		4			4		<i>Тест</i>
4.	<i>Реформы Александра 2</i>	2		8		1	2		<i>Экспресс-опрос</i>
5.	<i>Консервативная политика Александра 2</i>	2		8		1	4		<i>Экспресс-опрос</i>
6.	<i>Контрольная работа.</i>	2		4				6	<i>Контрольная работа № 1</i>
7.	<i>Россия в начале 20 в.</i>	2		6			2		<i>Экспресс-опрос</i>

8	<i>Первая Мировая война</i>	2		4		1	4		<i>Экспресс-опрос</i>
	Раздел 4. СССР								
9.	<i>Советская Россия: РСФСР - СССР</i>	2		4		1	4		<i>Экспресс-опрос</i>
10.	<i>Модернизация в СССР</i>	2		4			4		<i>Экспресс-опрос</i>
11.	<i>Вторая мировая война.</i>	2		4		1	2		<i>Тест</i>
12.	<i>Великая Отечественная война</i>	2		4		1	4		<i>Экспресс-опрос</i>
13.	<i>Освоение космоса</i>	2		4			4		<i>Экспресс-опрос</i>
	Раздел 5. РФ								
14.	<i>Россия в конце 20 в.</i>	2		10		1	2		<i>Экспресс-опрос</i>
15.	<i>Контрольная работа.</i>	2		4				6	<i>Контрольная работа № 2</i>
	ИТОГО			78		8	40	12	ЭКЗАМЕН 4

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Кузнецов А.Л. История: учебное пособие для иностранных учащихся подготовительного отделения. – М.: МАДИ, 2015. – 204 с.

4.2. Дополнительная литература

1. История Отечества IX – начала XXI века: учебное пособие с грифом УМО / под общ. ред. К.В. Фадеева, Е.Н. Косых. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2015 – 506 с.
2. Культурология. История мировой культуры и религии: учебное пособие / Андрюкова С.В., Кисельникова Т.В., Фадеев К.В., Кокаревич М.Н. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2016. – 480 с.

4.4. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Бесплатная электронная интернет-библиотека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/?n=full>
2. Электронный каталог научно-технической библиотеки ТГАСУ (НТБ ТГАСУ). – Режим доступа: <http://virtua.tsuab.ru:8080/search/query?theme=tsuab>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
		для очной формы
УК-5	УК-5.1	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену
	УК-5.4	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену
	УК-5.8	Вопросы для опроса, контрольная работа, вопросы к экзамену

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура экзамена. Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

6.2. Процедура зачета.

Зачёт – форма проверки успешного выполнения студентом усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено».

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению. Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, чтения и изучения учебников и учебных пособий. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.

В ходе самостоятельного освоения дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов.

Программное обеспечение:

Microsoft Office, MS Power Point.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: *стандартно оборудованная аудитория, notebook.*

10 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

При самостоятельной работе обучающиеся имеют возможность дистанционного доступа к учебным материалам, размещенным в системе электронного обучения ТГАСУ на сайте <http://ido.tsuab.ru>

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСД, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ДОП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ
*ИСТОРИЯ***

Составитель

(должность, ФИО, подпись)

доцент Андрюкова С.В.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОПРОСА № 1

1. Как называлось древнерусское государство?
2. Где было расположено древнерусское государство?
3. Какой город был столицей Руси?
4. На какой реке стоял Киев?
5. Кто стоял во главе древнерусского государства?
6. Где жил Великий князь?
7. Чем занимались крестьяне?
8. Какие древнерусские города вы можете назвать?
9. Где появлялись древнерусские города?
10. Родиной каких народов является Киевская Русь?
11. В каком году произошло Крещение Руси?
12. При каком князе произошло Крещение Руси?
13. Что является религиозным символом христианства?
- 14.

ТЕСТ №1

1. В каком году произошло призвание Рюрика?
а) 988
б) 635
в) 862
г) 1095
2. В каком веке произошло образование Древнерусского государства?
а) 12 в.
б) 9 в.
в) 3 в.
г) 18 в.
3. Какое событие произошло в 988 г.?
а) Первая Мировая война;
б) Куликовская битва;
в) принятие христианства;
г) образование СССР;
д) строительство Санкт-Петербурга;
е) Ледовое побоище.
4. Какой московский князь возглавлял русское войско в Куликовской битве?
а) Иван Васильевич (Великий)
б) Дмитрий Иванович (Донской)
в) Иван Иванович (Красный)
г) Василий Дмитриевич (Тёмный)
5. Какие события произошли в XV в.?
а) строительство красногокаменного Кремля в Москве
б) Куликовская битва
в) Ливонская война
г) появление герба с двуглавым орлом
д) присоединение Новгорода к Москве
е) Ледовое побоище
6. Первым представителем династии Романовых был:

- а) Михаил Федорович;
- б) Алексей Михайлович;
- в) Борис Годунов;
- г) Федор Алексеевич.

7. Династия Рюриковичей прервалась после смерти...

- а) Алексея Михайловича;
- б) Ивана Грозного;
- в) Бориса Годунова;
- г) Федора Ивановича.

8. Какие события произошли в XVII в.?

- а) Северная война
- б) восстание под предводительством Степана Разина
- в) опричина
- г) медный бунт
- д) воцарение Романовых

9. Россия на рубеже XIX – XX веков являлась:

- а) республикой
- б) монархией
- в) империей
- г) социалистическим государством.

10. Присоединение к России Казанского и Астраханского ханств произошло в:

- а) 16 в
- б) 17в.
- в) 14в
- г) 18в.

11. Принятие христианства на Руси произошло в:

- а) 1988 г.
- б) 899 г.
- в) 988 г.
- г) 1050 г.

12. Сбор дани с населения Древнерусского государства назывался:

- а) барщина
- б) десятина
- в) полюдье
- г) оброк.

13. Представители высшего военно-служилого сословия на Руси 14- 17 вв., владевшие вотчинами назывались:

- а) боярами
- б) дворянами
- в) стрельцами
- г) казаками

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

1. _____ <— царица

2. Император —> _____

3. Президент —> _____

4. Иван Грозный был перв() русск() царём.

5. Назовите символы власти: _____

6. Составьте предложения:

- жестоким; Иван IV; был; правителем.

Иван IV был жестоким правителем.

- кто; Иван IV; тех; жестоко наказывал; был против сильной царской власти.

- за жестокость; получил; и; суровость; Иван IV; «Грозный»; прозвище.

- правил; с; до; Иван Грозный; 1584; 1547.

- в 1581 году; покорил; отряд казаков; Сибирское ханство; которым; командовал Ермак.

- с конца XV века; стало играть; в Европе; Московское государство; важную роль.

7. Пётр I ввёз в Россию _____.

8. При Петре I в России появился мощный _____.

(флаг, герб, флот, строй, город, памятник)

9. Первый музей в России назывался _____.

10. Пётр I _____ с 1682 до 1725 г.

(вставьте нужный глагол)

11. В 1725 г. Пётр I _____.

(вставьте нужный глагол)

12. Пётр I был первым российским _____.

13. В 1725 г. в Российской Империи началась эпоха дворцовых переворот().

14. В _____ году была война России против Наполеоновской армии.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ
ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. *История как наука.*
2. *Историческая периодизация.*
3. *Киевская Русь в X–XI вв.*
4. *Феодальная раздробленность.*
5. *Противостояние Руси монголо-татарскому нашествию.*
6. *Московская Русь в конце XIV–XV в. Образование единого государства России.*
7. *Эпоха Ивана Грозного.*
8. *Россия на рубеже XVI–XVII вв. Смутное время.*
9. *Реформы Петра I.*
10. *Эпоха дворцовых переворотов.*
11. *Правление Екатерины II.*
12. *Россия в первой четверти XIX в.*
13. *Отечественная война 1812 г.*
14. *Правление Николая I.*
15. *Реформы Александра II (60-70-е года XIX в.).*
16. *Консервативные реформы Александра III.*
17. *Революция 1905–1907 гг.: причины, основные события, итоги.*
18. *Первая мировая война и участие в ней России.*
19. *Причины гражданской войны в России.*
20. *Образование СССР.*
21. *Новая экономическая политика.*
22. *Советская модернизация..*
23. *Вторая Мировая война.*
24. *Великая Отечественная война.*
25. *Освоение космоса.*
26. *Россия в конце XX века.*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	
Наименование дисциплины (модуля)	История
Направление подготовки	Социально-экономическая
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов знаний об основных этапах исторического развития России, расширение словарного запаса
Задачи освоения дисциплины	формирование представлений о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации; развитие навыков общения и поведения в различных социальных условиях; выработка типа мышления, позволяющего использовать позитивные и эффективные стратегии социальных действий
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Древнерусское государство Раздел 2. Россия Раздел 3. Российская Империя Раздел 4. СССР Раздел 5. РФ



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

Институт Международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛИТЕРАТУРА

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Гуманитарная направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись, ф.и.о.)

Составитель: _____ Тюрин И.И.
(должность, Ф.И.О., подпись)

Зав. кафедрой: _____ Михалёва Е.В.

Эксперт
НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с « _____ » _____ 20 _____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ООП.....	4
1.1. Раздел РУП, в который включена дисциплина.....	4
1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам.....	4
1.3. Связь с другими частями РПД (предшествующие дисциплины, модули, практики).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	5
3. Структура и содержание дисциплины.....	7
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	10
4.1. Основная литература.....	10
4.2. Дополнительная литература.....	10
4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».....	12
5. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	12
5.1. Паспорт фонда оценочных средств.....	12
5.2. Типовые задания для экспресс-опроса.....	15
5.3. Типовые задания для контрольных и самостоятельных работ.....	15
5.4. Тесты.....	15
5.5. Типовые варианты контрольных работ.....	16
5.6. Вопросы для итоговой аттестации.....	16
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций.....	17
6.1. Процедура экзамена.....	17
6.2. Процедура зачета.....	17
7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	18
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	18
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	18
10. Иные сведения и (или) материалы.....	18
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины.....	16
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины.....	17
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	21

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	1	2								Итого
	2	18								
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	12	144								156
1.1. Лекции										
1.2. Лабораторные										
1.3. Практические	12	144								156
2. Самостоятельная работа студента (всего)	10	124								134
2.1. Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций										
2.2. Подготовка к практическим занятиям										
2.3 Подготовка к лабораторным занятиям										
2.4. Выполнение контрольных работ										
2.4. Выполнение курсового проекта/работы										
2.5. Подготовка к зачету, к экзамену										
3.Форма контроля										
3.1. Зачет										
3.2. Экзамен		4								4
ИТОГО										284

1.3. Связь с другими частями РПД (предшествующие дисциплины, модули, практики)

Предшествующие дисциплины, модули, практики		
Цикл	Наименование	Компетенции
	<i>Русский язык</i>	ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-7
	<i>Научный стиль речи</i>	ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-7

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ОК-5 Способность коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3	Знать: - основные разделы литературоведения как науки; - литературоведческие термины и понятия;	Уметь: - использовать литературоведческую терминологию; - назвать и кратко охарактеризовать основные разделы науки о литературе;	Владеть: - приемами создания текстов диалогического и монологического характера; - навыками поиска, логической обработки информации, литературоведческого анализа и конспектирования текстов.
ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	3	-основные периоды, этапы и художественные направления русской литературы (от фольклора до литературы XX века);	-особенности и дать определения жанров фольклора дои древнерусской литературы;	
ОК-7 Способность самоорганизации и самообразованию	3	- жизненный и творческий путь наиболее известных писателей поэтов XIX века (А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя, И.С. Тургенева, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова, А.А. Блока, М.А. Булгакова, М.А. Шолохова, А.И. Солженицына, И. Бродского).	- характеризовать различные периоды и художественные направления в литературе XVIII (XIX в.в.); - назвать фамилии выдающихся русских писателей, рассказать о значении их творчества, основных событиях жизни того или иного писателя, разных периодов его творчества;	
ОПК-1 Готовность использовать фундаментальные знания в области теории, истории литературы, стилистики русского языка в будущей профессиональной деятельности	3			
ОПК-4 Способность находить, анализировать в литературном произведении культурно-исторические реалии российской жизни различных эпох, использовать на практике элементы литературоведческого анализа	3			
ПК-1 Способность к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	3			
ПК-2				

Способность филологически корректно ставить литературоведческие, историко-литературный задачи; знание классических философской проблематики произведений русской литературы	3		прозаического произведения; – указать основные темы и проблемы литературного произведения, назвать главных героев.	
ПК-3 Способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата	3			
ПК-4 Способность публично представлять собственные и известные научные результаты.	3			
ПК-6 Способность передавать результат проведённых литературоведческих и историко-литературных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженной в терминах предметной области изучавшегося явления	3			

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **8** зачетных единиц **284** часа.

Форма промежуточной аттестации - **зачет, экзамен**

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Другое (Указать)	
1	Этапы развития русской литературы.	1	16		6				7	Экспресс-опрос
2	Поэтика фольклора.	1	17		6				5	Экспресс-опрос
3	Поэтика древнерусской литературы.	2	1		6				7	Экспресс-опрос
4	“Слово о полку Игореве”: художественное своеобразие.	2	2		6				5	Экспресс-опрос
5	Русская литература 18 столетия. Классицизм.	2	3		6				7	Экспресс-опрос
6	Русская литература 18 столетия. Сентиментализм.	2	4		6				5	Экспресс-опрос
7	Русская литература рубежа веков 18 и 19. Романтизм.	2	5		6				7	Экспресс-опрос
8	Драматургия и театр 18 века. Фонвизин “Недоросль”.	2	6		6				5	Экспресс-

									<i>опрос</i>
9	Художественный мир А.С. Пушкина.	2	7		6			7	<i>Экспресс-опрос</i>
10	Поэзия и проза М.Ю. Лермонтова.	2	8		6			5	<i>Экспресс-опрос</i>
11	Художественный мир Н.В. Гоголя.	2	9		6			7	<i>Экспресс-опрос</i>
12	Художественный мир Ф.М. Достоевского.	2	10		6			5	<i>Экспресс-опрос</i>
13	Художественный мир Л.Н. Толстого.	2	11		6			7	<i>Экспресс-опрос</i>
14	Художественный мир А.П. Чехова.	2	12		6			5	<i>Экспресс-опрос</i>
15	Русская литература начала XX века.	2	13		6			7	<i>Экспресс-опрос</i>
16	Жизнь и творчество И.Бунина.	2	14		6			5	<i>Экспресс-опрос</i>
17	Творчество М.А. Шолохова	2	15		6			7	<i>Экспресс-опрос</i>
18	Литературная ситуация середины XX века.	2	16		6			5	<i>Экспресс-опрос</i>
19	Проза А.Солженицына.	2	17		6			7	<i>Экспресс-опрос</i>
20	Поэзия И. Бродского	2	18		6			5	<i>Экспресс-опрос</i>
	ИТОГО				286			130	ЗАЧЕТ

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Лунина, Т. П. В мире русской литературы : учебно-методическое пособие для иностранных слушателей подготовительного отделения (гуманитарная направленность) : [16+] / Т. П. Лунина, Л. С. Шкурат ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. – 124 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700495> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907461-93-2. – Текст : электронный.
2. Мифология. Фольклор. Литература (XVIII век) : учебное пособие для вузов / Е. В. Замятина, Д. Н. Володина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 98 с.: ил.. — Библиогр.: с. 97.
3. РКИ. Русская литература первой половины XIX века : учебное пособие / Д. Н. Володина, Е. В. Замятина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 115 с.: ил.. — Словарь: с. 114-115..
4. РКИ. Русская литература второй половины XIX века : учебное пособие / Д. Н. Володина, Е. В. Замятина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 98 с.
5. Русская литература XX века : учебное пособие / Д. Н. Володина, Е. В. Замятина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт международного образования и языковой коммуникации (ИМОЯК), Кафедра русского языка как иностранного (РКИ).. — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — 112 с.
6. Русский язык как иностранный: профессиональная сфера общения. История русской литературы XX века : учебное пособие для вузов / И. И. Тюрина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 174 с. — Библиогр.: с. 171-172.

4.2. Дополнительная литература

1. Кузнецов, А. Л. Из истории русской культуры : учебное пособие для иностранцев, изучающих русский язык / А. Л. Кузнецов, М. Н. Кожевникова. – Москва : Русский язык. Курсы, 2019. – 112 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699413> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-88337-683-1. – Текст : электронный.
2. В мире русской поэзии : учебное пособие по обучению анализу русского поэтического текста : в 2 частях : [16+] / сост. И. И. Толстухина ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018. – Часть 3. – 292 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577928> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-8064-2547-9. – Текст : электронный.
3. В мире русской поэзии : учебное пособие по обучению анализу русского поэтического текста : в 2 частях : [16+] / сост. И. И. Толстухина ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018. – Часть 1. – 224 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577927> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-8064-2546-2. – Текст : электронный.
4. Смыковская, Т. Е. Русский фольклор : учебное пособие по устному народному творчеству

- для студентов-иностранцев : [16+] / Т. Е. Смыковская, В. В. Городецкая, О. А. Ильина. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 192 с. : ил., табл. – (Русский язык как иностранный). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690713> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-9765-3489-6. – Текст : электронный.
5. Иванова И. С. Как хорошо уметь читать! : учебное пособие / И. С. Иванова, С. А. Ильина, Н. М. Немцова ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 161 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499158> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр.: с. 120. – ISBN 978-5-8265-1782-6. – Текст : электронный.
6. Блох М.Я., Новикова Н.С., Олейник Н.Г. Учим русский через сказку. – М.: Флинта, 2005. – 96 с.
7. Воронова Е.М., Городецкая Е.В. Читаем прозу Пушкина. – СПб.: СПбГТУ, 2001. – 36 с.
8. Городецкая Е.В. Проза Пушкина. – М.: Флинта, 2007. – 56 с.
9. Житенёв А.А. Русская литература XX века. Часть 1-2. Тексты и задания к практическим занятиям (для иностранных студентов-бакалавров IV курса). – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2007. – Ч.1. – 44 с.; ч. 2. – 48 с.
10. Загорская Е.Я. Признание в любви: фрагменты из произведений русских писателей XIX – XX вв. с комментариями и заданиями: учеб.пособие. – М.: Флинта, 2005. – 192 с.
11. Кочетов В.Н., Беликова А.В., Захаров А.Н., Артемьева И.П. Русская литература. Учебник для студентов-иностранцев. – М.: Изд.отдел УМЦ ДО МГУ, 1997. – 338 с.
12. Кулибина Н.В. Зачем, что и как читать на уроке: Худож.текст при изучении рус.яз.как иностр./ Н. В. Кулибина. –СПб.: Златоуст, 2001. –264 с.
13. Кулибина Н.В. Читаем стихи русских поэтов. Пособие по обучению чтению художественной литературы. – СПб.: Златоуст, 2005. – 96 с.
14. Маркина Н.А., Прохоров Ю.Е. Мы родом из сказки. Учебное пособие для студентов-иностранцев. – СПб.: Златоуст, 2004. – 116 с.
15. Скрипникова Т.И. История русской литературы. Часть 1. Учебное пособие по специальности «Довузовское обучение инстранных граждан». – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005. – 76 с.
16. Новикова Н.С., Щербакова О.М. Синяя звезда. Рассказы и сказки русских и зарубежных писателей с заданиями и упражнениями. Учебное пособие. – М.: Флинта: Наука, 2007. – 256 с.
17. Новикова Н.С., Щербакова О.М. Удивительные истории. 116 текстов для чтения, изучения и развлечения. Учебное пособие. – М.: Флинта: Наука, 2007. – 368 с.
18. Радина Л.Б. А.С. Пушкин. Учебные материалы по русской литературе для иностранных студентов подготовительного факультета. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1999. – 20 с.
19. Радина Л.Б. Русская литература. Учебное пособие для иностранных учащихся. Часть 1. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2004. – 69 с.
20. Радина Л.Б., Борисова Л.И. Читаем и изучаем русскую литературу. Учебное пособие для иностранных студентов. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2007. – 60 с.
21. Такташова Т.В. Загадочная русская душа: произведения русских писателей XIX-XX веков с комментариями и заданиями: учебное пособие. – М.: Флинта, 2006. –280 с.

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Мифология. Фольклор. Литература (XVIII век) [Электронный ресурс] : учебное пособие для иностранных учащихся гуманитарных специальностей, изучающих русский язык на начальном и основном этапах / Е. В. Замятина, Д. Н. Володина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 3.4 МВ). — Томск: 2011. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной

- сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m435.pdf>
2. РКИ. Русская литература XX века [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Н. Володина, Е. В. Замятина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт международного образования и языковой коммуникации (ИМОЯК), Кафедра русского языка как иностранного (РКИ). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.9 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m355.pdf>
3. РКИ. Русская литература первой половины XIX века [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Н. Володина, Е. В. Замятина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт международного образования и языковой коммуникации (ИМОЯК), Кафедра русского языка как иностранного (РКИ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2.1 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m354.pdf>
4. Русский язык как иностранный: профессиональная сфера общения. История русской литературы XX века [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. И. Тюрина, А. Е. Сискевич; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m489.pdf>
5. Русский язык как иностранный: профессиональная сфера общения. История русской литературы XII-XIX вв. [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. И. Тюрина; Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2410 KB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2009. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2009/m116.pdf>

4.4. Художественные тексты, рекомендуемые для прочтения

1. «Повесть временных лет»
2. «Слово о полку Игореве»
3. Ахматова А.А. Лирика.
4. Блок А.А. Лирика
5. Булгаков М.А. Избранное.
6. Былины.
7. Гоголь Н.В. Повести.
8. Гоголь Н.В. «Ревизор»
9. Горький. А. М. Избранное.
10. Достоевский Ф.М. «Преступление и наказание».
11. Достоевский Ф.М. Избранное.
12. Жуковский В.А. Избранное.
13. Карамзин Н.М. «Бедная Лиза»
14. Крылов И.А. Басни.
15. Лермонтов М.Ю. Избранное.
16. Маяковский В. В. Лирика.
17. Пушкин А.С. Избранное.
18. Русские загадки.
19. Русские народные сказки.
20. Русские пословицы и поговорки.
21. Солженицын А. «Матренин двор», «Один день Ивана Денисовича».

22. Толстой Л.Н. Избранное.
23. Тургенев И.С. «Записки охотника»
24. Чехов А.П. «Вишневый сад»
25. Чехов А.П. Избранная проза.
26. Шолохов М.А. Избранное
27. Шукшин В. Рассказы.

4.5. Программное обеспечение и *Internet*-ресурсы

Электронный курс «Мифология. Фольклор. Литература»

<http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1487>

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция		Контролируемый параметр	Оценочные средства
Код	Уровень		
	3	Знать: основные этапы развития русской литературы	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: выделять особенности каждого из культурно-исторических этапов развития русской литературы	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: анализа социокультурных факторов, повлиявших на формирование художественных направлений, методов, школ.	Задания (п.5.4)
ОК-5 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4	3	Знать: особенности поэтики фольклора	Задания (п.5.2)
		Уметь: характеризовать жанры русского фольклора	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки анализа быliny, сказки малых жанров русского фольклора	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2	3	Знать: своеобразие древнерусской литературы	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: выделять и характеризовать основные этапы развития древнерусской литературы	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: жанрового анализа древнерусской литературы	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2	3	Знать: тему, идею, проблематику «Слова...»	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать образы главных героев «Слова...»	Задания (п.5.4)
		Иметь навыки сравнительного сопоставления фрагментов различных переводов «Слова...»	Задания (п.5.3)
		Знать: особенности классицизма как литературных направлений XVIII	Задания (п.5.4)

ОК-5 ПК-1 ПК-2	3	века	
		Уметь: выделять в художественном произведении типологические черты художественного метода «классицизм»	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки анализа классицистического произведения	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4	3	Знать: особенности сентиментализма как литературного направления XVIII века	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: выделять в художественном произведении типологические черты художественного метода «сентиментализм»	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: анализа сентименталистского произведения	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2	3	Знать: выдающиеся образцы русской поэзии рубежа 18-19 в.в.	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: охарактеризовать романтизм как художественный метод и литературное направление	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: сопоставительного анализа художественных образов сентиментализма и классицизма	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2	3	Знать: представителей русского драматического искусства 18 века.	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать драму как вид искусства	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: социокультурного анализа сюжетики художественного произведения	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2	3	Знать: основные этапы творчества А.С. Пушкина	Задания (п.5.3)
		Уметь: анализировать проблематику пушкинских текстов	Задания (п.5.5)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов А.С. Пушкина	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4	3	Знать: основные этапы творчества М.Ю.Лермонтова	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов М.Ю. Лермонтова	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов М.Ю. Лермонтова	Задания (п.5.2, п.5.4)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4	3	Знать: основные этапы творчества Н.В. Гоголя	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов Н.В.Гоголя	Задания (п.5.5)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов Н.В. Гоголя	Задания (п.5.2, п.5.4)

ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные этапы творчества Ф.М. Достоевского	Задания (п.5.3)
		Уметь: анализировать проблематику текстов Ф.М.Достоевского	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов Ф.М. Достоевского	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные этапы творчества Л.Н. Толстого	Задания (п.5.3)
		Уметь: анализировать проблематику текстов Л.Н. Толстого	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов Л.Н. Толстого	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные этапы творчества А.П. Чехова	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов А.П. Чехова	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: анализа системы персонажей произведений А.П. Чехова	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные направления литературы начала 20 века	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов поэтов начала 20 века	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: методологического анализа художественных произведений начала 20 в.	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные этапы творчества И.А. Бунина	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов И.А. Бунина	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: анализа системы персонажей произведений И.А.Бунина	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные этапы творчества М.А. Шолохова	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов М.А. Шолохова	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: анализа системы персонажей произведений М.А. Шолохова	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные направления литературы середины 20 века	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов писателей и поэтов середины 20 века	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: методологического анализа художественных произведений середины 20 в.	Задания (п.5.3)
ОК-5	3	Знать: основные этапы творчества	Задания (п.5.2, п.5.4)

ПК-1 ПК-2 ПК-3		А.И. Солженицына	
		Уметь: анализировать проблематику текстов А.И. Солженицына	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов А.И. Солженицына	Задания (п.5.3)
ОК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3	3	Знать: основные этапы творчества И.Бродского	Задания (п.5.2, п.5.4)
		Уметь: анализировать проблематику текстов И.Бродского	Задания (п.5.3)
		Иметь навыки: типологического и историко-культурного анализа текстов И.Бродского	Задания (п.5.3)

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит теоретические вопросы и практические задания. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе и по рейтинговой шкале.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему незначительные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

ОЦЕНКИ		
«Отлично»	A+	96 – 100 баллов
	A	90 – 95 баллов
«Хорошо»	B+	80 – 89 баллов
	B	70 – 79 баллов

«Удовл.»	C+	65 – 69 баллов
	C	55 – 64 баллов
Зачтено	D	больше или равно 55 баллов
Неудовлетворительно/незачет	F	менее 55 баллов

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

6.2. Процедура зачета.

Зачёт - форма проверки успешного выполнения студентом, усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено», иногда проводятся зачеты с дифференцированными оценками («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Знать формулировки понятий на русском языке.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации на русском языке.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Доступ к «Интернет» при СРС

Программное обеспечение:

Microsoft Office, Excel.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook.

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль СРС.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений	№ протокола и дата проведения заседания	Согласовано с руководителем
-------	--	---	-----------------------------

	(с указанием пункта)	кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ЛИТЕРАТУРА

Составитель доцент Тюрина И.И.
(должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

1. Назовите героев сказок о животных.
2. Расскажите русскую сказку о животных .
3. Назовите героев волшебных сказок.
4. Расскажите волшебную сказку.
5. Назовите главного героя бытовых сказок. Расскажите о нем.

2. ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Составление текста сказки «Гуси-лебеди» на основе мультфильма.
2. Написание сочинений-рассуждений по теме на выбор: «Роль стихии в жизни человека» (по повести Пушкина «Метель»), «Образ Печорина в романе М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени»», «Тема «маленького человека» в творчестве Н.В. Гоголя».
3. Работа с интернет- материалами (поиск и систематизация) и подготовка презентации о жизни, творчестве И.С. Тургенева (работа в команде).

3. Тесты.

Задание 1. Выберите правильный ответ.

Александр Сергеевич Пушкин родился в
1811 году
1817 году
1799 году

Задание 2. Закончите фразу.

Няня и бабушка сыграли важную роль в жизни Пушкина, потому что ...

Задание 3. Напиши те, что вы знаете о творчестве Пушкина в лицейский период? _____

Задание 4. Выберите правильный ответ.

Свободолюбивые стихотворения Пушкина - это
«Цыганы» «Деревня» «Вольность»
«К другу стихотворцу» «К Чаадаеву»

Задание 5. Ответьте на вопрос.

Какое произведение сделало Пушкина известным поэтом? Почему?

Задание 6. Ответьте на вопрос.

Куда и почему Пушкин переехал в 1820 году? _____

Задание 7. Закончите фразу.

Южная ссылка в творчестве Пушкина - это ...

Задание 8. Подчеркните правильный ответ.

Романтические поэмы Пушкина - это

«Цыганы» «Евгений Онегин» «Кавказский пленник» «Борис Годунов» «Деревня» «Руслан и Людмила» «К Чаадаеву»

Задание 9. Закончите фразу.

В романтических поэмах Пушкин изображает ...

4. ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

ВАРИАНТ 1

1. Что такое миф? Почему появились мифы?
2. О чём рассказывают славянские мифы? Расскажите один миф.
3. Что такое эпос? Что такое лирика? Назовите жанры эпоса. Назовите жанры лирики.
4. Назовите основные роды литературы. Что такое драма? Назовите жанры драмы.
5. Что такое фольклор? Назовите жанры фольклора.
6. Что такое былина? Кто такой богатырь? Расскажите о русских богатырях.
7. Какие бывают сказки? Назовите три основных вида.

ВАРИАНТ 2

1. Назовите основные этапы развития древнерусской литературы.
2. О чём рассказывает «Слово о полку Игореве»?
3. Расскажите о князе Игоре и Ярославне в «Слове о полку Игореве».
4. Что главное в произведениях русского классицизма? Расскажите о жанрах классицизма: «высокие», «средние» и «низкие» жанры.

ВАРИАНТ 3

1. Творческий путь И.А. Бунина.
2. Тема гибели патриархальной усадьбы в прозе И.А. Бунина («Антоновские яблоки», «Сосны», «Суходол»).
3. Новеллы И.А. Бунина 20-40-х годов («Солнечный удар», «Тёмные аллеи»).
4. «Серебряный век» и его роль в истории русской культуры. Основные поэтические течения и школы.

5. Вопросы для итоговой аттестации.

1. Романтизм как художественный метод.
2. Жизнь и творчество А.С. Пушкина. Сюжет и характеры в романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин».
3. Михаил Юрьевич Лермонтов: жизнь и творчество. Роман «Герой нашего времени»: жанр психологического романа, особенности композиции, характеры героев.
4. Николай Васильевич Гоголь: жизнь и творчество. Поэма «Мёртвые души»: замысел и композиция, смысл названия, типология героев.
5. Эстетика критического реализма.
6. Фёдор Михайлович Достоевский: жизнь и творчество. Роман «Преступление и наказание»: смысл названия, сюжет романа и теория Родиона Раскольникова, особенности жанра.
7. Лев Николаевич Толстой: жизнь и творчество. Роман-эпопея «Война и мир»: проблема жанра, смысл названия, сюжет романа, главные герои.
8. Антон Павлович Чехов: жизнь и творчество.

9. Социокультурная ситуация рубежа 19-20 веков в России. Русская литература конца 19-начала 20 в.в.: основные направления и школы и их представители.
10. Жизнь и творчество А.Блока.
11. Социокультурная ситуация 1920-1930-х г.г. и русская литература. Основные литературные направления и группировки.
12. Жизнь и творчество М.Булгакова. Роман «Мастер и Маргарита»: темы, идеи, основные герои.
13. Русская литература периода Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г.
14. Жизнь и творчество А.Твардовского. Поэма «Василий Тёркин»: темы, идеи, характер главного героя.
15. Социокультурная ситуация и русская литература 1950 - 1960-х годов.
16. Жизнь и творчество Б.Пастернака. Роман «Доктор Живаго»: темы, идеи, судьба главного героя.
17. Социокультурная ситуация и русская литература 1960-х-1990-х годов: основные направления и их представители.
18. Жизнь и творчество А.Солженицына. Проблематика книги «Архипелаг ГУЛАГ».
19. Социокультурная ситуация и русская литература конца 20-начала 21 веков: основные направления и их представители.
20. Творчество И.Бродского (общая характеристика).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература (гуманитарная направленность)

Общая трудоемкость 156 часов (4,33 зачетных единиц), из них:

Лекции 0 часов

Лабораторные работы: 0 часов

Практические занятия: 156 часа

СРС: 130 часов

Зачет: 2 часа

Дисциплина изучается в первом и во втором семестрах, форма отчетности – зачет. Рабочая программа разработана для иностранных граждан, обучающихся по программе довузовского обучения (гуманитарная направленность). Цель программы – формирование предметной и языковой компетенций, овладение знаниями о развитии русской литературы, умений и навыков анализа художественных произведений, создания вторичных текстов на базе оригинальных текстов русской литературы. При обучении различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются адаптированные учебные тексты. Тематика текстов соответствует профилю обучаемого. Программа предполагает освоение терминологического минимума по различным дисциплинам, а также основных грамматических конструкций научного стиля речи.

Тематическое содержание учебной дисциплины.

1. Этапы развития русской литературы.
2. Поэтика фольклора.
3. Поэтика древнерусской литературы.
4. Слово о полку Игореве”: художественное своеобразие.
5. Русская литература 18 столетия. Классицизм.
6. Русская литература 18 столетия. Сентиментализм.
7. Русская литература рубежа веков 18 и 19. Романтизм.
8. Драматургия и театр 18 века. Фонвизин “Недоросль”.

9. Художественный мир А.С. Пушкина.
10. Поэзия и проза М.Ю. Лермонтова.
11. Художественный мир Н.В. Гоголя.
12. Художественный мир Ф.М. Достоевского.

13. Художественный мир Л.Н. Толстого.
14. Художественный мир А.П. Чехова.
15. Русская литература начала XX века.
16. Жизнь и творчество И.Бунина.
17. Творчество М.А. Шолохова.
18. Литературная ситуация середины XX века.
19. Проза А.Солженицына.
20. Поэзия И. Бродского



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства
к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Социально-экономическая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела _____ (О.В. Демьяненко)
(подпись)

Руководитель ДОП _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Составитель _____ (С.В. Андрюкова)
(подпись)

Зав. кафедрой _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ _____
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № от « » _____ 20__ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины в структуре ООП	4
1.1 Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине	4
3 Структура и содержание учебной дисциплины	6
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине	10
4.1 Основная литература	10
4.2 Дополнительная литература	10
4.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	10
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	10
5.1 Паспорт фонда оценочных средств	10
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	
6.1 Процедура экзамена	11
6.2 Процедура зачета	11
7 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	11
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	12
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	12
10 Иные сведения и (или) материалы	12
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	13
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	14
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	18

- 1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**
- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина базовая часть
- 1.2. Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	78	78	156
1.1 Лекции			
1.2 Лабораторные			
1.3 Практические	78	78	156
2 Самостоятельная работа студента (всего)	60	60	120
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)	8	8	16
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)	40	40	80
2.3 Выполнение контрольных работ (СК)	10	12	22
2.4 Подготовка к зачету (СЗ)	2		2
3 Экзамен		4	4
ИТОГО	138	142	280

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенции
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий.	<i>Знает законы морали и нравственности, мировоззрение его ценностные основания, культура и межкультурное взаимодействие; умеет моделировать поведение на личном и социально значимом уровнях</i>
	УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации.	<i>Знает основы политической культуры; выявляет влияние культурного и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации.</i>
	УК-5.6 Идентификация собственной личности по	<i>Знает типологию социальных групп, социальных статусов; умеет определять свой</i>

	принадлежности к различным социальным группам.	<i>собственный статусный набор, следовательно, устанавливать принадлежность к социальным группам</i>
	УК-5.7 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности.	<i>Владеет основными приемами бесконфликтного общения; умеет предупреждать и разрешать конфликтные ситуации</i>

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 280 часов.

Форма промежуточной аттестации - **зачет, экзамен**

I семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавател ем			Самостоятельна я работа студента				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	СЗ	
1	Раздел 1. Философия и культура									
1	Введение в обществознание	1		4			4			
2	Философия	1		6		1	4			Экспресс-опрос
3	Мировоззрение и идентичность	1		4		1	4			Экспресс-опрос
4	Ценностные основания общества	1		12			4			Тест
5	Мораль и нравственность	1		4		1	4			Экспресс-опрос
6	Этикет	1		4		1	4			Экспресс-опрос

7	Мировые религии	1		8		1	4			Экспресс-опрос
8	Контрольная работа	1		4				5		Контрольная работа № 1
	Раздел 2. Экономика									
9	Экономическая система	1		12		1	4			Экспресс-опрос
10	Рыночный механизм	1		8		1	4			Экспресс-опрос
11	Благосостояние и уровень жизни	1		8		1	4			Экспресс-опрос
12	Контрольная работа	1		4				5		Контрольная работа № 2
	ИТОГО			78		8	40	10	2	ЗАЧЕТ

II семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	
	Раздел 3. Социология								
1	Социология как наука	2		6					
2	Общество и его подсистемы.	2		4		1	4		Экспресс-опрос
3	Типология обществ	2		4			4		Тест
4.	Социальная структура общества: общности, группы, статусы, роли	2		8		1	2		Экспресс-опрос
5.	Семейно-брачные отношения	2		8		1	4		Экспресс-опрос
6.	Контрольная работа.	2		4				6	Контрольная работа № 1
	Раздел 4. Политология								
7.	Политология как наука	2		6			2		Экспресс-опрос

8	Политическая система общества	2		8		1	4		Экспресс-опрос
9.	Власть. Легальность и легитимность политической власти	2		6		1	4		Экспресс-опрос
10.	Государство и его институты	2		4			4		Тест
11.	Форма государства	2		4		1	2		Экспресс-опрос
12.	Политические партии	2		4		1	4		Экспресс-опрос
13.	Партийные системы	2		4			4		Экспресс-опрос
14.	Избирательные системы	2		4		1	2		Экспресс-опрос
15.	Контрольная работа.	2		4				6	Контрольная работа № 2
	ИТОГО			78		8	40	12	ЭКЗАМЕН 4

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Обществознание: учебное пособие / А.Н. Ременцов, А. Л. Кузнецов, Е.П. Лепсей. – М.: МАДИ, 2015. – 116 с.

4.2. Дополнительная литература

1. Культурология. История мировой культуры и религии: учебное пособие / Андрюкова С.В., Кисельникова Т.В., Фадеев К.В., Кокаревич М.Н. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2016.
2. Политология: учебное пособие с грифом УМО / Андрюкова С.В., Фадеев К.В., Кисельникова Т.В. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2013. – 452 с
3. Социология: учебное пособие с грифом Учебники ТГАСУ / Фадеев К.В., Дегтярева Н.А., Игнатьева Ю.В., Андрюкова С.В., Косых Е.Н. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2021. – 480 с.

4.4. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Бесплатная электронная интернет-библиотека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/?n=full>
2. Электронный каталог научно-технической библиотеки ТГАСУ (НТБ ТГАСУ). – Режим доступа: <http://virtua.tsuab.ru:8080/search/query?theme=tsuab>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
		для очной формы
УК-5	УК-5.2	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену
	УК-5.4	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену
	УК-5.6	Вопросы для опроса, контрольная работа, вопросы к экзамену
	УК-5.7	Вопросы для опроса, тестовые задания, вопросы к экзамену

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура экзамена. Формой промежуточной аттестации является экзамен, который проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему незначительные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

6.2. Процедура зачета.

Зачёт – форма проверки успешного выполнения студентом усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено».

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На практических занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, решение индивидуальных задач и тестов, выполнение контрольных работ.

Особое внимание следует уделить приобретению навыков решения задач; теоретические знания надо научиться применять на практике. Для этого, изучив материал данной темы, надо разобраться в решениях соответствующих задач, которые приводятся на практическом занятии, обратив внимание на методические указания по их решению. Прежде чем выполнять индивидуальное задание, следует изучить теоретический материал по литературе, разобрать материал практических занятий и решения типовых задач, выработать навыки решения примеров и задач по соответствующей теме, проверив себя по тренировочным тестам.

Подготовка к контрольным мероприятиям.

Подготовка к защите индивидуального задания требует от студента не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, чтения и изучения учебников и учебных пособий. В процессе самостоятельной работы студенты учатся собирать, обрабатывать, анализировать и оформлять материалы, что в дальнейшем будет необходимо им для решения профессиональных задач в профессиональной сфере.

В ходе самостоятельного освоения дисциплины студент должен придерживаться последовательности в изучении дисциплины, активно использовать различные источники информации – литературные (учебники и учебные пособия, научная литература и т.д.), интернет-ресурсы и др. для понимания ключевых терминов, основных положений и т.д.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством и контролем преподавателя посредством предоставления методических разработок, консультаций. При осуществлении самостоятельной работы студентам рекомендуется опираться на материалы рабочей программы по данной дисциплине, работать над заданиями по учебному процессу, строго соблюдая сроки его осуществления, оформлять работы в соответствии с требованиями.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов.

Программное обеспечение:

Microsoft Office, MS Power Point.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: *стандартно оборудованная аудитория, notebook.*

10 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

При самостоятельной работе обучающиеся имеют возможность дистанционного доступа к учебным материалам, размещенным в системе электронного обучения ТГАСУ на сайте <http://ido.tsuab.ru>

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСД, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ДОП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ
*ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ***

Составитель

(должность, ФИО, подпись)

доцент Андрюкова С.В.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОПРОСА № 1

1. На какие науки опирается обществознание?
2. Что изучает обществознание?
3. Какие общественные науки вы изучали в вашей стране?
4. Что означает слово «философия»?
5. Что изучает философия?
6. Где и когда возникла философия?
7. Что такое мировоззрение?
8. Что входит в мировоззрение?
9. Как может формироваться мировоззрение?
10. Какие существуют сферы общественной жизни?
11. Что изучают в каждой сфере общественной жизни?
12. Что такое «социальный престиж»?
13. Как вы понимаете, что такое престижная профессия?
14. Какие типы социальных групп вы знаете?
15. Какие классы существуют в современном обществе?
16. Какие существуют виды социальной стратификации?

ТЕСТ №1

1. Обществом в широком смысле слова называется:

- а) весь окружающий мир;
- б) человечество в его прошлом, настоящем и будущем;
- в) группы людей, объединенных историческим прошлым;
- г) взаимодействие людей в повседневной жизни.

2. Какие признаки характеризуют общество:

- а) территория;
- б) язык;
- в) национальность;
- г) способность поддерживать и воспроизводить высокую интенсивность внутренних взаимосвязей;
- д) уровень культуры, закрепленный в системах норм и правил, ценностей данного общества.

3. Социальной общностью не являются:

- а) молодежь;
- б) горожане;
- в) «дети—маугли»;
- г) украинцы;
- д) «вундеркинды».

4. Группу людей, оказавшихся в одном месте в одно и то же время, но не имеющих никаких определенных связей, называют:

- а) социальным агрегатом;
- б) формальной организацией;
- в) малой группой;
- г) социальной группой;
- д) агломерацией.

5. Какие из этих религий не являются мировыми?

- а) конфуцианство;
- б) буддизм;
- в) иудаизм;

- г) ислам;
- д. христианство.

6. Статус, полученный от рождения, называется:

- а) достигнутый
- б) личный
- в) социальный
- г) приписанный

7. Какой из примеров относится к достигаемому статусу личности?

- а) национальность
- б) социальное происхождение
- в) образование
- г) возраст

8. Малая группа отличается...:

- а) официальным признанием
- б) закрытостью
- в) межличностным взаимодействием
- г) открытостью

9. Освоение индивидом социальных норм и ценностей общества называется:

- а) правомерным поведением
- б) социальной мобильностью
- в) социализацией
- г) социальной стратификацией

10. Отсутствие родительской заботы:

- а) депривация
- б) девиация
- в) госпитализм
- г) делинквентность

11. Агентами социализации личности являются:

- а) СМИ
- б) деньги
- в) средства производства
- г) родители

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

- 1) Социология – это наука об _____.
- 2) Общественн(____) структура общества.
- 3) Экономическ(____) строй общества.
- 4) В традиционном обществе доминирует _____.
(сельское хозяйство, сфера услуг, промышленность)
- 5) В индустриальн(____) обществе доминирует _____
сектор экономики.
- 6) Сфера услуг – это _____.
- 7) Сельское + хозяйство = _____ сектор экономики.
- 8) Статусный набор – это совокупность всех _____ человека.
- 9) _____ – это главный статус Владимира Путина.

- 10) Свобода слова – это право _____.
(избирать и быть избранным; выражать свои мысли; делать всё, что хочется)
- 11) Свобода вероисповедания – это право _____.
(избирать и быть избранным; выражать свои мысли; делать всё, что хочется; выбирать любую религию)
- 12) Гражданин получает активное избирательное право в _____ лет.
- 13) Эмманюэль Макрон пришел к власти _____.
(легально, нелегально; легитимно; нелегитимно)
- 14) Власть Джона Байдена _____.
(легальна, нелегальна; легитимна; нелегитимна)
- 15) _____ – является федерацией.
(Франция, Камерун, США, Грузия, ФРГ)
- 16) Расшифруйте аббревиатуры:
РФ - _____
США - _____
ФРГ - _____
- 17) Как называется глава государства в монархии? _____
- 18) Как называется глава государства в республике? _____

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. *Что такое философия*
2. *Культура: понятие, структура, функции.*
3. *Типология культуры.*
4. *Культура как фактор социальных изменений*
5. *Мировоззрение: понятие, структура*
6. *Традиционные ценности общества*
7. *Значение морали и нравственности*
8. *Экономическая система общества*
9. *«Три кита» системы хозяйствования: производство, распределение, потребление*
10. *Социология как наука*
11. *Общество как система*
12. *Типология обществ.*
13. *Социальные группы и общности. Типология социальных групп.*
14. *Семья как социальный институт.*
15. *Исторические формы семьи и брака.*
16. *Социальная стратификация: понятие, критерии, типы.*
17. *Социальная структура общества.*
18. *Социальные группы и общности..*
19. *Социальная мобильность.*
20. *Социальные изменения.*
21. *Политическая система общества*
22. *Политическая власть: понятие, структура, функции*
23. *Что такое государство*
24. *Органы государственной власти*
25. *Политические партии: понятие, структура, функции, классификация*
26. *Избирательное право в узком и широком смысле*
27. *Природа абсентеизма*
28. *Конфликт: понятие, функции, типология. Стадии развития конфликта.*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	
Наименование дисциплины (модуля)	Обществознание
Направление подготовки	Социально-экономическая
Цели освоения дисциплины	Формирование у студента знаний об обществе, расширение словарного запаса
Задачи освоения дисциплины	формирование знаний об основных общественных системах; развитие навыков общения и поведения в различных социальных условиях; выработка типа мышления, позволяющего использовать позитивные и эффективные стратегии социальных действий.
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Философия и культура Раздел 2. Экономика Раздел 3. Социология Раздел 4. Политология



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ АНАТОМИИ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Медико-биологическая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2023

Год разработки/обновления

2023

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

методического отдела _____ О.В. Демьяненко
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Е.В. Михалева)
(подпись)

Составитель

_____ доцент, О.А. Зубкова
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Эксперт

НМС ТГАСУ

(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № от « » _____ 20__ г.

Председатель НМС

_____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины в структуре ООП	4
1.1 Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине	4
3 Структура и содержание учебной дисциплины	5
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине	7
4.1 Основная литература	7
4.2 Дополнительная литература	7
4.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	7
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	7
5.1 Паспорт фонда оценочных средств	7
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	
6.1 Процедура экзамена	8
6.2 Процедура зачета	8
7 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	8
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	9
10 Иные сведения и (или) материалы	9
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	9
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	10
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	15

1 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина базовая часть

1.2. Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов		66	66
1.1 Лекции			
1.2 Лабораторные			
1.3 Практические		66	66
2 Самостоятельная работа студента (всего)		68	68
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)		18	18
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)		38	38
2.3 Выполнение контрольных работ (СК)		8	8
2.4 Подготовка к зачету (СЗ)		4	4
3 Экзамен			
ИТОГО		134	134

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-1 Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Слушатель сможет охарактеризовать анатомию как науку	Слушатель сможет на основе полученных знаний объяснить строение и функции различных органов и систем органов человека, обмена веществ	Слушатель сможет составить отчет о проделанной работе

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3,7** зачетных единицы **134** ч.

Форма промежуточной аттестации - **зачет**

II семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавателем			Самостоятельная работа студента				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	СЗ	
1	Опорно-двигательная система. Строение костей. Соединения костей Скелет. Скелет головы и скелет туловища. Скелет конечностей. Скелетные мышцы. Работа мышц. Мышцы тела.	2		8		2	6			
2	Дыхательная система. Функции органов дыхания. Регуляция дыхания.	2		6		2	4			Экспресс-опрос
3	Кровеносная система. Строение и функции кровеносной системы. Сердце. Сосуды. Кровообращение . Кровь.	2		8		2	4			Экспресс-опрос
4	Пищеварительная система. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Отделы пищеварительной системы.. Пищеварительные железы.	2		8		2	4			Экспресс-опрос
5	Выделительная система.. Строение и функции выделительной системы. Строение и функции кожи.	2		6		2	4	4		Контрольная работа № 1

6	Нервная система. Строение нервной системы. Спинной мозг. Рефлекс. Головной мозг.	2		6		2	4			Экспресс-опрос
7	Органы чувств. Органы чувств. Зрительный анализатор. Орган слуха. Орган равновесия. Органы обоняния и вкуса. Органы осязания	2		8		2	4			Экспресс-опрос
8	Эндокринная система. Эндокринная система. Гормоны. Эндокринные железы. Гипофиз, эпифиз. Эндокринные железы. Щитовидная железа. Паращитовидные железы, тимус, надпочечники, поджелудочная железа, половые железы.	2		10		2	4			Экспресс-опрос
9	Индивидуальное развитие организмов. Размножение организмов. Митоз. Мейоз. Онтогенез.	2		6		2	4	4		Контрольная работа № 2
	ИТОГО			66		18	38	8	4	Зачет

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. *Бутвиловский, В.Э.* Анатомия, зоология, цитология и генетика для иностранных учащихся подготовительного отделения Учебно-методическое пособие. - 3-е изд., испр. - Минск : БГМУ, 2012. – 146 с.
2. *Липченко В.Я., Самусев Р.П.* Атлас нормальной анатомии человека. – М.: Медицина, 1998.
3. Анатомия человека: В 2-х тт. / Под ред. М.Р. Сапина. – М.: Медицина, 1997. – 560 с.
4. *Афанасьев Ю.И., Юрина Н.А., Котовский Е.Ф. и др.* Гистология: Учебник – М.: Медицина, 2001. – 744 с.

4.2. Дополнительная литература

1. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. Гиляров М.С. – М.: Советская энциклопедия, 1989.
2. *Кемп П., Армс К.* Введение в биологию. Под ред. Полянского Ю.И. – М.: Мир, 1988.
3. *Грин Н., Стаут У., Тейлор Д.* Биология: в 3-х т. – М.: Мир, 1990.

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.window.edu.ru/>
2. <http://elibrary.ru/>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенция	Уровень	Оценочные средства
ОК-1	1	Вопросы для экспресс-опроса
	2	Вопросы для экспресс-опроса, задания для контрольных работ
	3	Задания для контрольных работ,

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.2. Процедура зачета.

Зачёт - форма проверки успешного выполнения студентом усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено».

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой.

Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение промежуточных заданий, а также верные ответы на контрольные вопросы по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов.

Программное обеспечение:

Microsoft Office, MS Excel, MS Power Point.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: *стандартно оборудованная аудитория, notebook.*

10 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

10.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль самостоятельной работы студентов.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСД, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ДОП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

ОСНОВЫ АНАТОМИИ

Составитель _____ доцент Зубкова О.А.
(должность, ФИО, подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

1. Какие ткани есть в костях?
2. Какой химический состав кости? Для чего нужны органические и неорганические вещества?
3. Назовите системы органов человека?
4. Перечислите отделы скелета.
5. Расскажите о строении лицевого отдела черепа.
6. Какие кости входят в состав мозгового отдела черепа?
7. Из каких частей состоит скелет туловища?
8. Опишите строение позвоночника. Какое строение имеет позвонок.
9. Какие кости образуют грудную клетку?
10. Назовите кости плечевого пояса. Из каких костей состоит свободная верхняя конечность?
11. Какие кости входят в состав свободной нижней конечности?
12. Какую функцию выполняют мышцы в организме?
13. Что такое утомление мышц? Почему мышцы утомляются?
14. Какие вещества участвуют в мышечном сокращении?
15. Какие основные группы мышц тела вы знаете?
16. Назовите мышцы спины и живота.
17. Какие функции выполняют мышцы верхних конечностей?
18. Перечислите мышцы рук.
19. Какие мышцы нижней конечности вы запомнили?
31. Что такое дыхание?
33. Где в дыхательной системе расположен голосовой аппарат?
35. Какую роль играет плевра?
36. Что такое альвеолы?
37. В каких структурах дыхательной системы происходит газообмен?
39. Какие составляющие образуют кровеносную систему?
40. Какие оболочки есть у сердца?
41. Что такое перикард?
42. Из чего состоит кровь?
43. Дайте характеристику эритроцитам.
44. Что такое лейкоциты?
45. Какие функции выполняют в организме тромбоциты?
46. Что такое пищеварение?
47. Назовите основные отделы пищеварительной системы.
48. Что такое всасывание?
49. Расскажите о строении и функциях зубов.
50. Расскажите о строении желудка. Какие функции выполняет желудок?
51. Опишите строение и функции тонкого кишечника.
52. Расскажите о строении и функциях печени.
53. Куда поступает желчь во время пищеварения?
54. Какую роль поджелудочная железа играет в организме?
55. Расскажите о строении почки.
56. Что такое мочеточник и мочевой пузырь? Каковы их функции?
57. Расскажите о строении и функциях нефрона.
58. Какое значение имеет выделительная система?

59. Какие функции выполняет кожа?
60. Что такое эпидермис? Какое его строение?
61. Что такое волосы и ногти?
62. Какую функцию выполняют потовые железы кожи?
63. Какие типы нейронов вы знаете?
64. Какую роль играет миелиновая оболочка?
65. Какую работу выполняет вегетативная нервная система?
66. Где расположен спинной мозг?
67. Из чего состоит серое вещество?
68. Из чего состоит белое вещество?
69. Какие функции выполняет спинной мозг?
70. Что такое рефлекс?
71. Какие типы рефлексов вы знаете?
72. Что такое орган чувств?
73. Расскажите о строении органов чувств.
74. Где находится глаз?
75. Какие оболочки имеет глаз?
76. Расскажите о строении органа слуха.
77. Какие части выделяют в наружном ухе? Каковы их функции?
78. Что называют внутренним ухом?
79. Какая часть внутреннего уха выполняет функцию слуха?
80. Расскажите о строении и функциях органа равновесия.
81. Что такое орган обоняния? Где он находится?
82. Какой орган называется органом вкуса?
83. Какие железы называют эндокринными?
84. Какие вещества называют гормонами?
85. Где находится центр эндокринной системы?
86. Какие железы входят в состав эндокринной системы?
87. Почему поджелудочную и половые железы называют смешанными железами?
88. Где находится щитовидная железа? Какие гормоны она выделяет?
89. Какие гормоны выделяют надпочечники?
90. Расскажите о функциях гормонов поджелудочной железы?
91. Какую роль в организме играют эстрогены? Где они образуются? Как называется процесс развития половых клеток?
92. Какой набор хромосом несут половые клетки?
93. Что такое оплодотворение?
94. Что такое митоз? Что такое мейоз?
95. Какие клетки в организме образуются митозом?
96. Какие клетки в организме образуются мейозом?
97. Какие типы размножения вы знаете?
98. Из каких фаз состоит эмбриональное развитие организма?
99. Что такое бластула?
100. Что такое постэмбриональное развитие?

2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ:

Контрольная работа по теме: «Кровеносная система»

Заполните таблицы:

Круги кровообращения

Признак	Большой круг кровообращения	Малый круг кровообращения
Начало круга		
Название артерии		
Тип крови		
Цель		
Название вены		
Тип крови		
Конец круга		

Кровеносные сосуды

Сосуды	Строение	Функции	Название сосудов
Артерии			
Вены			
Капилляры			

Контрольная работа по теме: «Пищеварительная система»

Поставьте слова по порядку, составьте фразы и запишите их:

- а) переваривание Процесс состоит пищеварения из этапов: пищи и всасывание двух
- б) ротовой пища в полости направляется глотку, Из пищевод затем в
- в) в печени, кишечник железы открываются тонкий Протоки и

жёлчного поджелудочной пузыря

г) сокращения по Движение пищи системе осуществляется помощью

гладкой пищеварительной мускулатуры с

Заполните таблицу

Строение и функции органов пищеварительной системы

Орган	Строение	Функции	Отделы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ АНАТОМИИ

1. **Целью освоения дисциплины** Основная цель заключается в приобретении студентами фундаментальных знаний в области анатомии.

Задачами освоения дисциплины «Основы анатомии» являются: умение характеризовать анатомию как науку, формулировать определения базисных понятий изученных разделов анатомии, на основе полученных знаний объяснить строение и функции различных органов и систем органов человека, обмена веществ.

<i>Компетенции</i>	<i>Уровни освоения</i>		
	<i>1 (запоминание и понимание)</i>	<i>2 (применение и анализ)</i>	<i>3 (оценка и создание)</i>
ОК-1 Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Слушатель сможет охарактеризовать анатомию как науку	Слушатель сможет на основе полученных знаний объяснить строение и функции различных органов и систем органов человека, обмена веществ	Слушатель сможет составить отчет о проделанной работе

Тематическое содержание учебной дисциплины:

- Тема 1. Опорно-двигательная система.
- Тема 2. Дыхательная система.
- Тема 3. Кровеносная система.
- Тема 4. Пищеварительная система.
- Тема 5. Выделительная система.
- Тема 6. Нервная система.
- Тема 7. Органы чувств.
- Тема 8. Эндокринная система.
- Тема 9. Индивидуальное развитие организмов.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-32-61, факс (3822) 65-24-22, e-mail: canc@tsuab.ru
ОКПО 02069295690001, ОГРН 1027000882886 ИНН/КПП 7020000080/701701001

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИКА

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Медико-биологическая направленность

Форма обучения
Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись, ф.и.о.)

Составитель

_____ доцент Никоненко Е.Л.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ доцент Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ООП.....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
3. Структура и содержание дисциплины.....	6
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	8
5. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций.....	9
7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	10
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	10
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
10. Иные сведения и (или) материалы.....	11
11. Приложение 1	13
12. Приложение 2	15

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

ВИД ЗАНЯТИЙ	Семестр 2	ИТОГО
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	72	72
1.1. Лекции		
1.2. Лабораторные		
1.3. Практические	72	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	54	54
2.1. Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций	18	
2.2. Подготовка к практическим занятиям	36	
2.3. Подготовка к зачету		
2.4. Подготовка к экзамену		
3. Форма контроля		
3.1. Зачет		
3.2. Экзамен		
ИТОГО		126

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3	Знать: Объект и предмет физики как науки; общенаучные и физические термины, названия основных приборов. Механику: основные понятия, законы и модели механики;	применять базисные понятия изученных разделов физики; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения; решать расчетные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики;	Выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения, используя предметные термины, символику и естественный язык; формулировать определения (или давать
ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию	3	законы Ньютона; законы сохранения в механике.		
ОПК-2 Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения	3	Молекулярную физику: основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) и ее основное уравнение. Газы и процессы в		

соответствующий физико-математический аппарат		газах. Первый закон термодинамики; теплоёмкость; уравнение теплового баланса;		описания) базовых понятий изученных разделов физики.
		Электродинамику: электрическое поле в вакууме; закон Кулона; характеристики поля; энергию электрического поля; понятие электрического тока; закон Ома; закон Джоуля-Ленца; характеристики магнитного поля; силу Ампера и Лоренца; закон электромагнитной индукции; энергию магнитного поля; явление самоиндукции; оптику: геометрическую оптику и изображения в линзах. Строение ядра и атома , законы естественной радиоактивности.		

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,4 зачетных единиц 158 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет,- экзамен

II семестр

Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавателями			Самостоятельная работа студента				Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Работа с литературой	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к зачету	Подготовка к	
ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ. ЭЛЕМЕНТЫ ВЕКТОРНОЙ АЛГЕБРЫ. Линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Угол. Геометрические фигуры. Плоскость. Физические тела. Физические явления. Физические величины.			2		0.5	1			Экспресс-опрос
Скалярные и векторные величины. Модуль вектора. Направление векторов. Сложение векторов. Вычитание векторов.			2		0.5	1			Экспресс-опрос
Система координат. Проекция вектора на оси координат. Разложение вектора на составляющие.			2		0.5	1			Экспресс-опрос
Умножение векторов, скалярное произведение векторов, векторное произведение векторов.			2		0.5	1			Экспресс-опрос
КИНЕМАТИКА – часть механики. Относительность движения.			2		0.5	1			Экспресс-опрос

Траектория. Вектор перемещения. Путь. Скорость. Радиус-вектор. Мгновенная скорость.			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Ускорение. Мгновенное ускорение. Характеристики механического движения			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного вертикально вверх. Движение тела, брошенного в горизонтальном направлении. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Кинематика равномерного движения материальной точки по окружности. Период. Частота. Угловая скорость. Связь между угловой и линейной скоростью...			2		0.5	1		Экспресс-опрос
ДИНАМИКА. Основные понятия динамики.	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Законы Ньютона	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Виды сил в механике: сила гравитации, сила упругости. Сила реакции опоры. Сила трения	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Импульс. Закон сохранения импульса.			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Работа силы. Мощность. Коэффициент полезного действия. Механическая энергия. Кинетическая энергия			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Полная механическая энергия. Закон сохранения и изменения полной механической энергии.	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ. Строение вещества.			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Основное уравнение молекулярно - кинетической теории газа.	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Газовые законы.			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Внутренняя энергия	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Работа газа			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Теплота			2		0.5	1		Экспресс-опрос
Первое начало термодинамики.			2		0.5	1		Экспресс-опрос
ЭЛЕКТРОСТАТИКА. Взаимодействие электрических зарядов. Закон Кулона.	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Характеристики электростатического поля: напряженность поля величина и направление. Графическое изображение поля	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Принцип суперпозиции электрических полей	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос
Потенциал точки поля. Потенциальная энергия заряда. Эквипотенциальная поверхность	2		2		0.5	1		Экспресс-опрос

ПОСТОЯННЫЙ ТОК. Сила тока. Единицы измерения силы тока Закон Ома для участка цепи.	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
Соединения проводников и конденсаторов. Закон Ома для замкнутой цепи.	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. Основные понятия: напряженность магнитного поля вектор магнитной индукции, магнитный поток	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
Направление силовых линий магнитного поля. Правило буравчика	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
Закон Фарадея, правило Ленца, явление самоиндукции.	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
Сила Ампера и сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитном поле	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
ОПТИКА. Законы геометрической оптики. Построение в линзах.			2		0.5	1			Экспресс-опрос
ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА. Энергия связи нуклонов	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
Законы естественной радиоактивности	2		2		0.5	1			Экспресс-опрос
ИТОГО	2		72		18	36			126

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Трофимова Т. И. Курс физики: учебное пособие для технических специальностей ВУЗов. – М.: Издательский центр “Академия”, 2007, 2008.
2. Костко О.К. Физика для строительных и архитектурных вузов. – Ростов н/Дону: Феникс, 2004.
3. Валишев М.Г., Познер А.А. Курс общей физики. Учебное пособие для вузов по техническим направлениям и специальностям. – СПб.: Лань, 2009 г.
4. Рогачев Н.М. Курс физики. Учебное пособие для втузов. – СПб.: Лань, 2008.
5. Киселева С. Ф., Конева Н. А., Черников М. И. Мультимедийное учебное пособие по общей физике. – Томск: изд. ТГАСУ, 2007.
6. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики. – СПб.: Книжный мир, 2008.
7. Трофимова Т. И. Сборник задач. СПб.: Книжный мир, 2008.
8. Физический практикум. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Т. 1: учебное пособие/ под. ред. С. В. Старенченко. – Томск. Изд-во ТГАСУ, 2009.
9. Физический практикум. Электричество. Магнетизм. Т. 2.: учебное пособие/ под. ред. С. В. Старенченко. – Томск. Изд-во ТГАСУ, 2010.
10. Н.С. Кравченко. Пропедевтический курс физики для иностранных студентов Учебник / Н.С. Кравченко; Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 561 с.
11. С.П. Егорова Справочное пособие по физике для студентов подготовительных факультетов. Учебное пособие /МАДИ, Москва 2007.
- 12.Т. А. Новикова. Физика. Введение в предмет Учебное пособие для иностранных слушателей по курсу довузовской подготовки .Ульяновск УлГТУ.2013

4.2. Дополнительная литература

1. Фриш С.Э., Тиморева А.В. Курс общей физики. Учебник для вузов (в 3 т.) – СПб.: Лань, 2009.
2. Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс физики. Учебное пособие для втузов. –М.: Академия. Серия – высшее образование, 2003.
3. Савельев И.В. Курс общей физики. Учебное пособие для втузов в 5 кн. – М.: Астрель АСТ, 2004
4. Киселева С.Ф., Черкасова Т.В. Динамика поступательного движения. Методические указания. - Томск. Изд-во ТГАСУ, 2005.
5. Дерюгин Е.Е., Теплякова Л.А. Динамика вращательного движения абсолютно твердого тела. Учебное пособие.- Томск. Изд-во ТГАСУ, 2010.
6. Киселева С. Ф., Конева Н. А., Черников М. И. Мультимедийное учебное пособие по общей физике. – Томск: Изд-во ТГАСУ, 2007

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. http://somit.ru/index_demo.htm
2. <http://www.physics.ru/>
3. <http://www.fizika.ru/>
4. <http://fisika.home.nov.ru/>
5. <http://elkin52.narod.ru/>
6. <http://www.gomulina.orc.ru/>
7. <http://physics.nad.ru/physics.htm>
8. <http://ifilip.narod.ru/index.html>
9. <http://www.int-edu.ru/page.php?id=931>

10. <http://teach-shzz.narod.ru/index.htm>
11. <http://www.alleng.ru/index.htm>
12. <http://www.eidos.ru/olymp/physics/2009/index.htm>
13. http://www.9151394.ru/projects/arhimed/arhim1/cituo/lab_raboty_f.htm

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенция	Уровень	Оценочные средства
ОК-5	1	Экспресс-опрос
	2	Тесты
	3	Контрольная работа
ОК-7	1	Экспресс-опрос,
	2	Контрольная работа
	3	коллоквиум
ОПК-2	1	Экспресс-опрос
	2	Тесты
	3	Коллоквиум

- 5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1 Процедура зачета.

Формой промежуточной аттестации является зачет, который проводится в форме тестирования. Тестовое задание содержит 20 вопросов. Выбор заданий осуществляется тестирующей системой случайным образом. На подготовку ответов отводится 40 минут. Зачет получает студент, верно ответивший не менее, чем на 15 вопросов теста.

Шкала оценивания

«Зачтено»	Количество правильных ответов теста (N): $N \geq 15$.
«Не зачтено»	Количество правильных ответов теста (N): $N < 15$.

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать зачет в установленном порядке.

6.2 Процедура экзамена.

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит теоретические вопросы и

практические задания. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе и по рейтинг-шкале.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

«Отлично»	96 – 100 баллов
	90 – 95 баллов
«Хорошо»	80 – 89 баллов
	70 – 79 баллов
«Удовлетворительно.»	65 – 69 баллов
	55 – 64 баллов
Зачтено	больше или равно 55 баллов

В случае неудовлетворительной оценки студент имеет право пересдать экзамен в установленном порядке.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие и т.д.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой. Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета и экзамена необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение промежуточных заданий.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Доступ к сети «Интернет» при СРС
Программное обеспечение:
Microsoft Office, Excell
Электронные учебники

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook

10. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Организация и контроль СРС.

Выдача домашних заданий в виде набора задач и последующее обсуждение методов решения

Индивидуальная работа со студентами во время практических занятий.

Консультации для ликвидации текущей задолженности

**Дополнения и изменения в рабочей программе
на 20____ / ____ учебный год.**

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ФИЗИКА

Составитель

доцент, к.ф.-м.н. Никоненко Е.Л.
(должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРЫ вопросов для проведения экспресс опросов и коллоквиумов

1. Физические термины и понятия на русском языке. Элементы векторной алгебры

- 1) Линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Угол. Геометрические фигуры. Плоскость.
- 2) Физические тела.
- 3) Физические тела. Физические явления. Физические величины.
- 4) Скалярные и векторные величины. Модуль вектора. Направление векторов.
- 5) Сложение векторов. Вычитание векторов.
- 6) Система координат. Проекция вектора на оси координат. Разложение вектора на составляющие.
- 7) Умножение векторов, скалярное произведение векторов, векторное произведение векторов.

2. Кинематика движения материальной точки

- 1) Система отсчёта. Материальная точка.
- 2) Основные понятия прямолинейного движения материальной точки.
- 3) Ускорение при криволинейном движении.

3. Динамика движения материальной точки

- 1) Законы Ньютона.
- 2) Силы механики.
- 3) Закон сохранения импульса.
- 4) Работа и мощность.
- 5) Потенциальная энергия.
- 6) Кинетическая энергия.
- 7) Закон сохранения полной механической энергии.

4. Молекулярная физика и термодинамика

- 1) Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Строение вещества.
- 2) Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.
- 3) Газовые законы.
- 4) Внутренняя энергия.
- 5) Работа газа
- 6) Теплота.
- 7) Решение задач по теме «Молекулярная физика».
- 8) Первое начало термодинамики.
- 9) Второе начало термодинамики.

5. Электрическое поле, по характеристики

- 1) Электрический заряд и его свойства.
- 2) Взаимодействие электрических зарядов. Закон Кулона.
- 3) Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Поле точечного электрического заряда.
- 4) Принцип суперпозиции электрических полей (для напряженности).
- 5) Линии напряженности электростатического поля. Примеры полей.

6. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Энергия электростатического поля

- 1) Работа сил электростатического поля по перемещению точечного заряда.
- 2) Работа сил электростатического поля по перемещению системы зарядов.
- 3) Потенциальная энергия взаимодействия точечных зарядов.
- 4) Потенциал электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (для потенциала)

- 5) Разность потенциалов электрического поля. Потенциал поля точечного заряда.

7. Электромагнетизм

- 1) Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Магнитные силовые линии.
- 2) Магнитная индукция поля, созданного круговым витком с током.
- 3) Магнитная индукция поля, созданного бесконечно длинным соленоидом.
- 4) Движение зарядов в магнитном поле. Сила Лоренца.
- 5) Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея.
- 6) Закон Фарадея для электромагнитной индукции. Закон Ленца.
- 7) Самоиндукция. Электродвижущая сила самоиндукции.
- 8) Энергия магнитного поля.

8. Геометрическая оптика и построение в линзах

- 1) Законы геометрической оптики. Построение в линзах.

9. Ядерная физика

Энергия связи нуклонов

Законы сохранения в ядерных реакциях

2. ТЕСТ

Для проверки и последующего анализа полученных знаний студентам предлагается пройти тестовые задания, сгруппированные в билет из 20 вопросов. Выбор заданий осуществляется тестирующей системой случайным образом.

Тестовые задания интерактивны. По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий:

• **1) тесты единственного выбора** - предусматривают выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов,

• **2) тесты множественного выбора** - предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных,

Примеры тестов:

- 1). Выберите правильный вариант окончания предложения

:При равнопеременном движении тела.....	
1) меняется только направление скорости	
2) На тело не действуют силы	
3) Сумма действующих сил равна нулю	
4) ускорение не зависит от времени	
5) пройденный путь линейно зависит от времени	

- 2) Какие законы соблюдаются в замкнутой системе тел?

1) Закон сохранения потенциальной энергии	
2) закон сохранения механической энергии	
3) закон сохранения импульса системы тел	
4) закон изменения механической энергии	
5) Работа диссипативных сил равна нулю	
6) Тела не обладают кинетической энергией	

3. Пример контрольной работы по электростатике

1. Два одинаковые по модулю, но разные по знаку заряды, равные 18 нКл , находятся в вершинах равностороннего треугольника со стороной, равной 2 м . Найти напряженность электрического поля E в третьей вершине треугольника.

2. Электрон движется в электрическом поле в направлении вектора $E = 120 \text{ В/м}$. Какое расстояние электрон пролетит до полной остановки, если его начальная скорость равна $1 \cdot 10^3 \text{ км/с}$. За какое время будет это расстояние пройдено.

3.10. Два одинаковые по модулю, но разные по знаку заряды, равные 2 нКл , находятся на расстоянии, равном 20 см . Определить напряженность E в точке, находящейся на 15 см от первого и 10 см от второго заряда.

К каждой задаче дать рисунок, поясняющий текст. Нарисовать силы, действующие на заряд. Произвести расчеты и указать размерности рассчитанных величин.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений в области экономики города и управления городским социально-экономическим развитием.

Задачами освоения дисциплины «Физика» являются:

формирование знаний о физических законах, определяющих свойства окружающего мира; знать основные эксперименты, оказавших влияние на развитие наших представлений о природе мира, знать ограничения применимости физических законов и физических моделей в их основе, умение применять базисные понятия изученных разделов физики; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения; решать расчетные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики;

формирование практических навыков по применению физических моделей для предсказания результатов опыта, или для объяснения имеющихся фактов, уметь применять полученные знания при решении конкретных практических задач.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОПК-2 Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	В результате освоения дисциплины обучающийся сможет: - Понять смысл физических величин, физических законов, явлений, описать процесс с помощью графиков, формул и таблиц - Высказать гипотезу для описания физического процесса и охарактеризовать значение начальных условий на конечный результат	В результате освоения дисциплины обучающийся сможет: - выделить основные тенденции наблюдаемого явления, исходя из законов сохранения - выделить основные проблемы и использовать математический аппарат для их решения, руководствуясь принципом : только опыт является мерилем истинности физической модели -	В результате освоения дисциплины обучающийся сможет: - оценить экологические проблемы при использовании метода (технологии) и определить собственную позицию поведения в природной среде - внести предложения по рациональному использованию приборов , оценить погрешность измерений Применить полученные знания для решения физических задач -

Тематическое содержание учебной дисциплины

Тема 1. Физические термины и понятия на русском языке. Элементы векторной алгебры: Физические величины: обозначение, единицы измерения. Международная система единиц СИ, основные единицы системы СИ, внесистемные единицы. Измерение физических величин, сравнение физических величин. Элементы векторной алгебры. Скалярная и векторная величины, модуль вектора, направление вектора.

Тема 2. Механика: основные понятия, законы и модели механики; законы Ньютона; законы сохранения в механике: закон сохранения импульса и закон сохранения полной механической энергии; предел применимости законов сохранения;

Тема 3. Молекулярная физика и термодинамика: Основные понятия и положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к различным процессам.

Тема 4. Электродинамика: закон Кулона; закон сохранения электрического заряда; характеристики поля: напряженность и потенциал; работа в электрическом поле, понятия емкости, емкости конденсатора; энергию электрического поля; понятие электрического тока; закон Ома для участка цепи и для замкнутой цепи; закон Джоуля-Ленца;

Тема 5. Магнитное поле в вакууме; характеристики поля: магнитная индукцию, магнитный поток; сила Ампера и сила Лоренца; закон электромагнитной индукции; энергию магнитного поля; явление самоиндукции, движение заряженных частиц в магнитном поле

Тема 6. Геометрическая оптика и построение в линзах: Законы геометрической оптики. Построение в линзах.

Тема 7. Ядерная физика: строение ядра и атома. Сила связи нуклонов, законы естественного распада нуклидов.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ХИМИЯ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства
к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Медико-биологическая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела _____ О.В. Демьяненко
(подпись)

Руководитель ДОП _____ Е.В. Михалева
(подпись)

Составитель _____ О.А. Зубкова
(подпись)

Зав. кафедрой _____ Е.В. Михалева
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ _____
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № от « » _____ 20__ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины в структуре ООП	4
1.1 Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине	4
3 Структура и содержание учебной дисциплины	7
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине	13
4.1 Основная литература	13
4.2 Дополнительная литература	13
4.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	13
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	14
5.1 Паспорт фонда оценочных средств	14
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	
6.1 Процедура экзамена	14
6.2 Процедура зачета	15
7 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	15
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	15
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	15
10 Другие сведения и (или) материалы	15
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	16
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	17
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	30

- 1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**
- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина базовая часть
- 1.2. Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	48	122	170
1.1 Лекции			
1.2 Лабораторные			
1.3 Практические	48	122	170
2 Самостоятельная работа студента (всего)	42	84	126
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)	6	10	16
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)	28	56	84
2.3 Выполнение контрольных работ (СК)	4	18	22
2.4 Подготовка к зачету (СЗ)	4		4
3 Экзамен		4	4
ИТОГО	90	210	300

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-1 Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Объекта и предмета химии, основных понятий и законов химии	Характеризовать химию как науку	Решения расчётных задач с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов
ОК-2 Умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Атомно-молекулярное учение; электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов; периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; механизм	Составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле	Изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях

	<i>образования, типы и основные характеристики химической связи;</i>		
ОК-6 Стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	<i>Основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения; основные закономерности протекания химических реакций</i>	<i>Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ</i>	<i>Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств</i>
ОК-8 Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<i>Основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; основные понятия, связанные с окислительно-восстановительными и реакциями (ОВР)</i>	<i>Составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды; составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах</i>	<i>Составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов электролитов с анодами разных типов</i>
ОПК- 1 Способностью использовать современные методы химии, на уровне, необходимом для приобретения новых знаний с их использованием и решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций и имеющих естественнонаучное содержание	<i>Основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций</i>	<i>Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ Расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов</i>	<i>Формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии</i>
ОПК-2 Способностью использовать практические навыки	<i>Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего</i>	<i>Составлять уравнения реакций превращения веществ различных</i>	<i>Пользоваться химической посудой и простейшим</i>

экспериментальной работы в областях неорганической, органической химии, позволяющие эффективно работать в различных экспериментальных областях наук о материалах и в современной технологии материалов	профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций	классов на основе их химических свойств	лабораторным оборудованием
ПК-1 Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Основные положения теории химического строения органических веществ; классификацию органических веществ и типы органических реакций	Характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия	Решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворенного вещества и молярная концентрация раствора
ПК-2 Способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений; определения (описания) базисных понятий химии	Писать формулы изомеров и гомологов; классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала;	Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств
ПК-19 Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций	Определять тип органической реакции; пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ;	Использовать химическую терминологию и символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии; пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8,4 зачетных единиц 300 часов.

Форма промежуточной аттестации - **зачет, экзамен**

I семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавател ем			Самостоятельна я работа студента				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	СЗ	
1	Введение в химическую терминологию. Состав вещества.	1		4		1	2			
2	Химические формулы и реакции.	1		4		1	2			Экспресс-опрос
3	Простые и сложные вещества.	1		2			2			Экспресс-опрос
4	Свойства вещества. Физические и химические явления.	1		4			2			Экспресс-опрос
5	Периодическая система химических элементов.	1		4		1	4			Экспресс-опрос
6	Валентность. Структурные формулы.	1		6			4			Экспресс-опрос

7	Степень окисления. Определение степени окисления атома в молекуле по формуле вещества.	1		6		1	4			Экспресс-опрос
8	Контрольная работа.	1		4				2		Контрольная работа № 1
9	Атомно-молекулярное учение	1		4		1	2			Экспресс-опрос
10	Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса.	1		4		1	2			Экспресс-опрос
11	Решение задач.	1		2			4			Экспресс-опрос
12	Контрольная работа.	1		4				2		Контрольная работа № 2
	ИТОГО			48		6	28	4	4	ЗАЧЕТ

II семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	
1	Количество вещества. Моль. Число Авогадро. Молярная масса.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
2	Молярный объём газа. Закон Авогадро. Относительная плотность газов.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
3	Решение задач.	2		4					Экспресс-опрос
4	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 1
5	Химическое уравнение реакции. Закон сохранения массы веществ. Классификация химических реакций.	2		2					Экспресс-опрос
6	Решение задач по химическим уравнениям.	2		2			2		Экспресс-опрос
7	Основные классы неорганических соединений. Общая классификация неорганических веществ.	2		1		0,5	2		Экспресс-опрос

8	Оксиды. Определение, номенклатура, способы получения, химические свойства	2		4		0,5	2	Экспресс-опрос
9	Основания. Определение, номенклатура, способы получения, химические свойства.	2		2		0,5	2	Экспресс-опрос
10	Кислоты. Определение, номенклатура, способы получения, химические свойства.	2		2		0,5	2	Экспресс-опрос
11	Соли. Определение, номенклатура, способы получения средних солей. Способы получения кислых и основных солей. Химические свойства.	2		4		0,5	2	Экспресс-опрос
12	Контрольная работа.	2		4			4	Контрольная работа № 2
13	Строение атома и периодическая система Д.И. Менделеева. Атомное ядро. Изотопы.	2		2			2	Экспресс-опрос
14	Состояние электрона в атоме. Квантовые числа.	2		4		0,5	2	Экспресс-опрос
15	Электронная формула атома. Распределение электронов в атоме.	2		2			2	Экспресс-опрос
16	Контрольная работа.	2		4			2	Контрольная работа № 3
17	Химические реакции и закономерности их протекания. Введение в химическую термодинамику.	2		2			2	Экспресс-опрос
18	Введение в химическую кинетику. Необратимые и обратимые реакции. Химическое равновесие.	2		2			2	Экспресс-опрос
19	Растворы. Классификация растворов. Способы выражения концентрации растворов.	2		4		0,5	2	Экспресс-опрос
20	Контрольная работа.	2		2			2	Контрольная работа № 4

21	Электролитическая диссоциация. Электролиты. и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты.	2		4			2		Экспресс-опрос
22	Диссоциация воды. Водородный показатель. Ионные реакции в растворах.	2		2			2		Экспресс-опрос
23	Гидролиз солей. Задания и упражнения.	2		4		0,5	2		Экспресс-опрос
24	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 5
25	Характеристика и типы окислительно-восстановительных реакций. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций (метод электронного баланса).	2		3			2		Экспресс-опрос
26	Общие свойства металлов. Физические и химические свойства металлов.	2		2			2		Экспресс-опрос
27	Гальванический элемент. Принцип работы гальванического элемента. Уравнение Нернста. Электродвижущая сила. Задания и упражнения.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
28	Электролиз. Виды электролиза. Понятие об инертном и активном аноде (электроде).	2		4		0,5	2		Экспресс-опрос
29	Контрольная работа.	2		4				2	Контрольная работа № 6
30	Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Гомологические ряды. Изомерия. Алканы. Механизм реакций радикального замещения. Решение задач.	2		4		0,5	2		Экспресс-опрос
31	Непредельные углеводороды, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы этилена. Алкадиены. Особенности диеновых углеводородов. Решение заданий.	2		4		0,5	2		Экспресс-опрос

32	Свойства углеводородов ряда ацетилена, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы ацетилена. Реакции, отличающие алкины от алкенов.	2		4		0,5	2		Экспресс-опрос
33	Ароматические соединения. Строение. Механизм реакций электрофильного замещения. Ориентация заместителей. Решение заданий.	2		2		0,5			Экспресс-опрос
34	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 7
35	Спирты, классификация, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Фенол, строение, способы получения, физические и химические свойства, влияние атомов в молекуле. Отличие фенола от спиртов.	2		6		0,5	2		Экспресс-опрос
36	Альдегиды и кетоны . Строение, способы получения, физические и химические свойства. Карбоновые кислоты, классификация, строение карбоксильной группы, физические и химические свойства.	2		6		0,5	2		Экспресс-опрос
37	Сложные эфиры, их строение, получение, химические свойства, кислотный и щелочной гидролиз. Строение и свойства жиров, зависимость консистенции жиров от состава, кислотный и щелочной гидролиз жиров.	2		6		0,5	2		Экспресс-опрос
38	Амины алифатические и ароматические. Реакции аминов с водой и кислотами. Анилин. Получение анилина из нитробензола (реакция Н.Н. Зинина).	2		4		0,5	2		Экспресс-опрос
39	Контрольная работа.	2		4				2	Контрольная работа № 8
	ИТОГО			122		10	56	18	ЭКЗАМЕН 4

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. *Кашкан, Г.В., Икрин, В.М.* Химия: учебное пособие для иностранных граждан. – Томск, 2013.
2. *Гаршин, А.П.* Общая и неорганическая химия, в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2013.
3. *Громов, Ю.Ю.* Общая химия: Учебное пособие. Тамбов. – Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005.
4. *Ахметов, Н.С.* Общая и неорганическая химия: учебник для вузов / Н.С. Ахметов. – М.: Высш. шк., 2013. – 743 с.
5. *Глинка, Н.Л.* Общая химия / Н.Л. Глинка. – М.: Интеграл-Пресс, 2014. – 727 с.
6. *Карапетьянц, М.Х.* Общая и неорганическая химия / М.Х. Карапетьянц, С.И. Дракин. Учебник для вузов. – М.: Химия, 2000. – 592 с.
7. *Коровин, Н.В.* Лабораторные работы по химии: учеб. пособие для технич. направл. и спец. вузов / Н.В. Коровин, Э.И. Мингулина, Н.Г. Рыжова; под ред. Н.В. Коровина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2007. – 256 с.
8. *Семенов, И.Н.* Химия: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим и химико-технологическим специальностям / И.Н. Семенов, И.Л. Перфилова. – СПб.: Химиздат, 2000. – 656 с.
9. *Глинка, Н.Л.* Задачи и упражнения по общей химии: учебное пособие для вузов / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Рабиновича и Х.М. Рубиной. – М.: Интеграл-Пресс, 2006. – 240 с.
10. *Практикум по общей и неорганической химии:* учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Фролов, Т.М. Курохтина, З.Н. Дымова [и др.]; под ред. Н.Н. Павлова, В.И. Фролова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2002. – 301 с.
11. *Задачи и упражнения по общей химии:* учебное пособие / Б.И. Адамсон, О.Н. Гончарук, В.Н. Камышова [и др.]; под ред. Н.В. Коровина. – М.: Высш. шк., 2010. – 256 с.

4.2. Дополнительная литература

1. *Романцева, Л.М.* Сборник задач и упражнений по общей химии / Л.М. Романцева – М.: Высш. шк., 1991. – 228 с.
2. *Краткий справочник физико-химических величин* / Под ред. А.А. Равделя и А.М. Пономаревой. – 9-е изд. перераб. и доп. – М.: Химия, 1986. – 211 с.

4.4. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.window.edu.ru/>
2. <http://elibrary.ru/>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенция	Уровень	Оценочные средства
ОК-1	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4
ОК-2	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3, № 4
	3	Задания № 2, № 3, №5
ОК-6	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания №3, № 4
	3	Задания № 2, № 4, №5
ОК-8	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ОПК-1	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ОПК-2	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3, № 4, № 5
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ПК- 1	1	Задания № 3
	2	Задания № 2
	3	Задания № 4, № 5
ПК-2	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ПК-19	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура экзамена. Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и три практических задания. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи.

6.2. Процедура зачета.

Зачёт - форма проверки успешного выполнения студентом усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено».

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой.

Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение промежуточных заданий, а также верные ответы на контрольные вопросы по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов.

Программное обеспечение:

Microsoft Office, MS Excel, MS Power Point.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: *стандартно оборудованная аудитория, notebook.*

10 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

10.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль самостоятельной работы студентов.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСД, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ДОП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

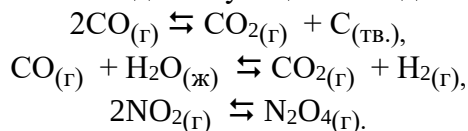
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

ХИМИЯ

Составитель _____ доцент Зубкова О.А.
(должность, ФИО, подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

1. Какие вещества называют оксидами, основаниями, кислотами, солями ?
2. Написать формулы оксидов, соответствующих следующим гидроксидам: KOH, Zn(OH)₂, Pb(OH)₂, Cr(OH)₃, Sn(OH)₄, Si(OH)₄.
3. Написать формулы кислотных остатков и кислотных оксидов, соответствующих следующим кислотам: H₂SO₃, H₂SO₄, HClO₄, H₂CrO₄, H₃PO₄.
4. Написать формулы следующих веществ: оксид олова (IV), гидроксид свинца (II), дигидроксонитрат железа, гидросульфит бария, бромид натрия, сульфид ртути (II).
5. С какими из перечисленных ниже веществ будет реагировать соляная кислота: ZnO, CO₂, NH₃, H₂S, CuO, Mg(OH)₂?
6. Дать определение эквивалента, фактора эквивалентности и молярной массы эквивалента.
7. Как рассчитываются молярные массы эквивалентов химических элементов?
8. Как рассчитываются молярные массы эквивалентов сложных соединений?
9. Написать выражение закона эквивалентов.
10. Что такое эквивалентный объем?
11. Написать уравнение Менделеева – Клапейрона.
12. Какие условия называются нормальными? Дать определение моля и молекулярной массы.
13. Укажите значение главного квантового числа n , характеризующее уровень энергии электронов в атоме гелия (при ответе на этот и все остальные вопросы иметь в виду основное (невозбужденное) состояние атомов).
14. Укажите значения главного, орбитального и магнитного квантовых чисел, характеризующие атомную орбиталь 11-го электрона в атоме натрия. Какие значения магнитного квантового числа m_l характеризуют состояния p -электронов в атоме азота?
15. Сколько электронов на внешнем энергетическом уровне в атоме кремния? Покажите их расположение в квантовых ячейках.
16. Найдите в периодической системе Д.И. Менделеева элементы, которые являются электронными аналогами кислорода. Запишите сокращенные формулы электронных конфигураций атомов этих элементов.
17. Что называется стандартной теплотой (энтальпией) образования вещества?
18. Сформулируйте закон Гесса.
19. Как рассчитать тепловой эффект химической реакции, если известны теплоты образования исходных веществ и продуктов реакции?
20. Что такое теплота гидратации, теплота растворения?
21. Дайте определение скорости химической реакции.
22. Как влияет концентрация исходных веществ и образующихся продуктов на скорость прямой реакции?
23. Запишите выражение закона действующих масс для следующих реакций:



Сформулируйте правило Вант-Гоффа. Какое ограничение существует при использовании этого правила для оценки влияния температуры на скорость химической реакции?

24. Что называют химическим равновесием и какие факторы влияют на смещение химического равновесия?
25. Что такое дисперсная система?

26. Какие типы дисперсных систем по агрегатному состоянию и степени дисперсности вы знаете?
27. Какие растворы называются истинными?
28. Что такое концентрация?
29. Перечислите известные способы выражения концентрации растворов.
30. Что такое растворимость? Что служит мерой растворимости?
31. Какие растворы называют насыщенными и пересыщенными?
32. Что называется константой и степенью диссоциации? Как эти величины связаны между собой?
33. По какому принципу электролиты разделяют на сильные, слабые и средней силы?
34. В каком направлении протекают обменные реакции в растворах электролитов?
35. Напишите уравнения электролитической диссоциации следующих веществ и покажите, в каких случаях диссоциация идет ступенчато: AlCl_3 ; HNO_3 ; H_3PO_4 ; $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Запишите выражение константы диссоциации для каждой ступени диссоциации.
36. Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций образования нерастворимых веществ: CaCO_3 ; $\text{Cu}(\text{OH})_2$; PbI_2 .
37. Выразите молекулярными уравнениями реакции:

$$\text{Pb}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{PbSO}_4;$$

$$\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2;$$

$$\text{Fe}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Fe}(\text{OH})_3.$$
38. Что называется ионным произведением воды? Чему оно равно?
39. Что называется водородным показателем?
40. Рассчитайте pH 0,05 М водного раствора HNO_3 .
41. Найдите молярную концентрацию раствора NaOH , pH которого 12.
42. Какие растворы называют буферными и какими свойствами они обладают?
43. Приведите примеры растворимых в воде солей, среда растворов которых нейтральная, кислая, щелочная. Напишите уравнения их гидролиза в молекулярном и ионно-молекулярном виде.
44. Напишите в молекулярном и ионном виде уравнения гидролиза: карбоната натрия; нитрата алюминия и сульфида калия.
45. Какие реакции называются окислительно-восстановительными?
46. Что такое окислитель, восстановитель, окисление, восстановление?
47. Что такое гальванический элемент?
48. Что такое ЭДС?
49. Расскажите принцип работы гальванического элемента Даниэля-Якоби?
50. Напишите уравнение Нернста? В каком случае применяем это уравнение?
51. Что такое электролиз? Какие типы электролиза вы знаете?
52. Сформулируйте законы Фарадея?
53. Какие углеводороды вы знаете в зависимости от строения углеродной цепи?
54. Приведите классификацию органических соединений по функциональным группам?
55. Какие углеводороды называются алканами, алкенами, алкинами?
56. Какие кислородсодержащие углеводороды вы знаете?

2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ.

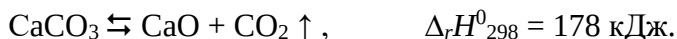
1. Осуществить следующие превращения: $\text{Mg} \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgOHCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{Mg}$.

- При помощи каких реакций можно осуществить следующие превращения: $S \rightarrow SO_2 \rightarrow H_2SO_3 \rightarrow K_2SO_3 \rightarrow Na_2SO_3$?
- Написать формулы оксидов, соответствующих указанным гидратным соединениям: H_3BO_3 , H_3PO_4 , H_3AsO_4 , H_2SO_4 .
- Какие из указанных веществ реагируют с гидроксидом натрия: CaO , HNO_3 , $CuSO_4$, $Cd(OH)_2$, $Zn(OH)_2$? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций.
- Определите фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента для следующих веществ: серная кислота, гидроксид алюминия, оксид лития, сульфида свинца (IV).
- Сколько молекул содержится в 10 г кислорода, в 2 г хлора и 5 г водорода?
- Свинец образует два оксида, массовые доли кислорода в которых составляют 7,17 % и 13,38 %. Определить молярные массы эквивалентов свинца в оксидах
- При 17°C и давлении 104 кПа (780 мм рт.ст.) масса 624 мл газа равна 1,56 г. Вычислить молярную массу газа.
- Электронная конфигурация атома элемента $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$. Что это за элемент?
- Определите, атомам каких химических элементов отвечают электронные конфигурации элементов, выраженные следующими сокращенными формулами: $\dots 3s^2$; $\dots 4s^2 4p^3$; $\dots 4d^2 5s^2$.
- Напишите полную и сокращенную формулы электронной конфигурации атома Ca и иона Ca^{+2} ; атома Cl и иона Cl^- .
- Не производя вычислений, установить знак изменения энтропии $\Delta_r S^\circ$ следующих процессов: $2NH_3(g) = N_2(g) + 3H_2(g)$; $2NO(g) + O_2(g) = 2NO_2(g)$.
- Рассчитать тепловой эффект реакции образования гидроксида кальция из $CaO(тв)$ и $H_2O(ж)$, используя стандартные энтальпии образования: $\Delta_f H^\circ(CaO) = -635,1$ кДж/моль, $\Delta_f H^\circ(H_2O) = -287,8$ кДж/моль, $\Delta_f H^\circ(Ca(OH)_2) = -986,2$ кДж/моль.
- Найдите изменение стандартной энтальпии реакции $CO(g) + 2H_2(g) = CH_3OH(ж)$, используя следующие данные: $\Delta_f H^\circ_{CO} = -110,52$ кДж/моль; $\Delta_f H^\circ_{CH_3OH} = -201,17$ кДж/моль.
- Во сколько раз следует уменьшить концентрацию оксида углерода (II) в системе



чтобы скорость прямой реакции уменьшилась в четыре раза?

- В какую сторону сместится химическое равновесие в системах



При повышении: а) температуры; б) давления.

- Рассчитать константу равновесия для обратимой реакции $N_2 + O_2 \rightleftharpoons 2NO$ зная, что в состоянии равновесия

$$[N_2]_p = 0,056 \text{ моль/л; } [O_2]_p = 0,028 \text{ моль/л; } [NO]_p = 0,044 \text{ моль/л.}$$

- Как следует изменить температуру, давление и концентрацию равновесной системы



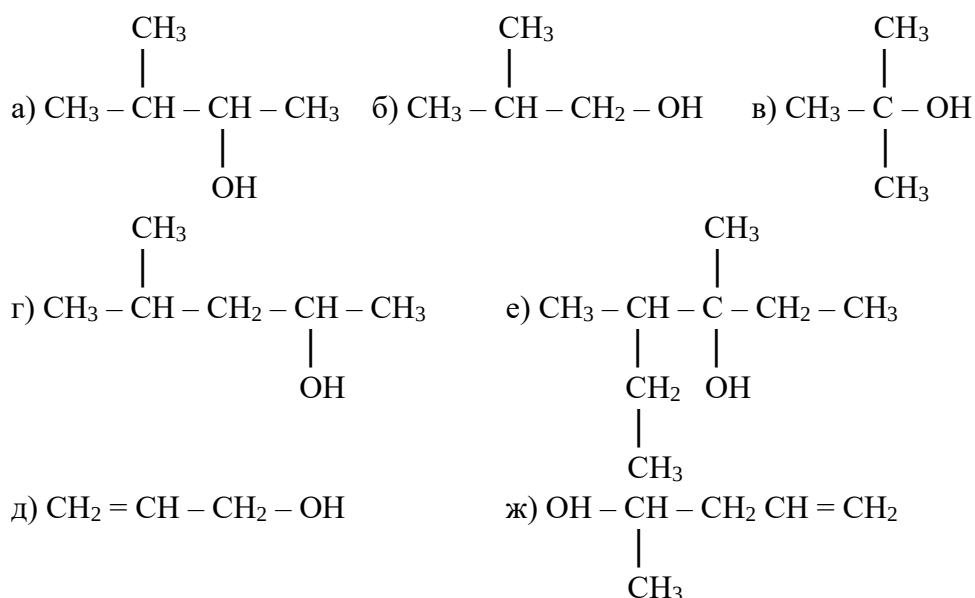
чтобы повысить выход диоксида углерода?

19. Сколько потребуется CuCl_2 для приготовления 200 мл раствора с молярной концентрацией $C_m = 5$ моль/л?
20. Сколько потребуется H_2SO_4 для приготовления 300 мл 1,5 М раствора ?
21. Сколько потребуется $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ для приготовления 100 мл раствора с нормальной концентрацией 0,01 моль-экв/л.
22. Написать молекулярное и ионные уравнения гидролиза нитрата железа (III).
23. Написать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций взаимодействия между растворами нитрата цинка и гидроксида калия.
24. Составить в молекулярной форме уравнение реакции, которая выражается кратким ионным уравнением:

$$\text{Cu}^{+2} + 2 \text{OH}^- \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$$
25. . Расставить коэффициенты в уравнении окислительно- восстановительной реакции методом электронного баланса:

$$\text{Zn} + \text{KNO}_2 + \text{KOH} \rightarrow \text{NH}_3 + \text{K}_2\text{ZnO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$
26. Закончить уравнения возможных реакций (коэффициенты подобрать методом электронного баланса):

$$\text{Cu} + \text{HCl} = \quad \quad \quad \text{Cu} + \text{HNO}_3(\text{разб.}) =$$
27. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса: а) $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{конц}) =$ б) $\text{Cu} + \text{HNO}_3(\text{разб}) =$
в) $\text{Ni} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{разб}) =$
28. Рассчитать потенциал цинкового электрода, погруженного в 0.001М раствор нитрата цинка.
29. Составить схему гальванического элемента, состоящего из кальция и никеля. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
30. Составить схему гальванического элемента, состоящего из никеля и олова. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
31. Составить схему процессов, происходящих при электролизе водного раствора нитрата калия с инертным анодом.
32. Рассчитать объем кислорода (н.у.), который выделится при пропускании тока 4А в течение 20 мин через водный раствор сульфата калия. Написать процессы, происходящие на электродах.
33. Составьте электронные уравнения процессов, происходящих на электродах при электролизе водного раствора карбоната никеля. Чему равна сила тока, если в течение 1ч. 15 мин. на аноде выделилось 6 г газа.
34. Напишите структурные формулы следующих соединений: а) 2-метилпентанол-3; б) пропанол-2; в) 3-этилгексанол-3; г) 2,3-диметилбутанол-2; д) 2,2,4-триметилпентанол-3; е) 2,5-диметилгексанол-2.
35. Напишите уравнения реакций превращения: а) бутаналя в 1,1-дихлорбутан; б) пентанона в пропин.
36. На титрование 1г раствора уксусной кислоты израсходовано 20 мл 0,5М раствора гидроксида натрия. Рассчитайте массовую долю уксусной кислоты в исследуемом растворе.
37. Назвать следующие соединения:



38. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

39. Какие вещества образуются в результате действия хромовой смеси на следующие углеводороды: а) пропен; б) 3-метилпентен-1.

3. ТЕСТЫ

Дисперсная система это ...	А) Система, в которой очень измельченные частички одного вещества равномерно распределены в объеме другого.
	Б) Среда, в которой равномерно распределены частицы дисперсной фазы
	В) Гомогенная система переменного состава, состоящая из нескольких компонентов

2. Дисперсная фаза это...

А) диспергированное вещество, то есть та часть дисперсной системы, которая равномерно распределена в объеме другого вещества.

Б) процесс, в котором с помощью давления принуждают растворитель (обычно вода) проходить через полупроницаемую мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор, то есть в обратном для осмоса направлении.

В) явление односторонней диффузии через полупроницаемую перегородку, разделяющую раствор и чистый растворитель или два раствора разной концентрации.

3. Растворитель это...

А) тот компонент, агрегатное состояние которого при переходе в раствор не меняется

Б) вещество, растворы которых не проводят электрический ток и растворённое вещество находится в виде молекул, то есть не распадается на ионы.

В) способность одного вещества растворяться в другом при заданных условиях.

4. Молярная концентрация — это число молей растворенного вещества, содержащихся в ... раствора.

5. Осмотическое давление это...

А) давление, которое требуется создать, чтобы остановить осмос из чистого растворителя в раствор

Б) процесс, в котором с помощью давления принуждают растворитель (обычно вода) проходить через полупроницаемую мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор, то есть в обратном для осмоса направлении.

В) относительное понижение давления насыщенного пара растворителя над раствором пропорционально мольной доле растворенного вещества.

6. Сколько потребуется NH_4OH для приготовления 1л 5 М раствора ?

1. 175 г

2. 90 г

3. 35 г

7. Найти молярную долю растворенного вещества в 67% (по массе) растворе сахарозы $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$?

1. 0,16

2. 9,7

3. 0,097

8. ... — это безразмерная величина, равная отношению массы этого вещества к массе раствора.

9. Концентрация раствора это...

А) содержание растворённого вещества в единице массы или объёма раствора или растворителя.

Б) содержание веществ, растворы которых не проводят электрический ток и растворённое вещество находится в виде молекул, то есть не распадается на ионы.

В) способность растворителя проходить через полупроницаемую мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор, то есть в обратном для осмоса направлении.

10. Выберите единицу измерения, соответствующую данной формуле

$C_M = \frac{n_{p-го в-ва}}{V_{p-ра}}$	А) моль/л
	Б) г/мл
	В) моль·экв/л
	Г) моль/кг

11. Выберите единицу измерения, соответствующую данной формуле

$C_m = \frac{m_{p-го в-ва} \cdot 1000}{M_{p-го в-ва} \cdot m_{p-ля}}$	А) моль/л
	Б) моль/кг
	В) моль·экв/л
	Г) г/мл

12. Установите соответствие между формулой и единицей измерения

1. $C_m = \frac{m_{p-го в-ва} \cdot 1000}{M_{p-го в-ва} \cdot m_{p-ля}}$	А. моль/кг
--	------------

2. $T = \frac{m_{p-го в-ва}}{V}$	Б. г/мл
3. $C_M = \frac{n_{p-го в-ва}}{V_{p-ра}}$	В. моль/л
4. $C_H = \frac{n_{э p - го в - ва}}{V_{p - ра}}$	Г. моль·экв/л

13. Установите соответствие между определением и понятием

1. Коллигативные свойства это...	А. Это свойства характерные для разбавленных растворов неэлектролитов. Они зависят только от концентрации растворённого вещества и природы растворителя и практически не зависят от природы растворённых веществ
2. Первый закон Рауля говорит о том , что ...	Б. . Относительное понижение давления насыщенного пара растворителя над раствором пропорционально мольной доле растворенного вещества.
3.Второй закон Рауля говорит о том, что ...	В. Повышение температуры кипения раствора ($\Delta t_{кип}$) и понижение температуры замерзания раствора ($\Delta t_{зам}$) пропорционально моляльности раствора
4. Осмотическое давление это...	Г. Это давление, которое требуется создать, чтобы остановить осмос из чистого растворителя в раствор

14. Сколько потребуется NaCl для приготовления 250 мл 2 Н раствора ?

1. 29,25 г
2. 59 г
3. 19,3 г

15. Сколько граммов AgNO₃ нужно взять для приготовления 15 г 1% раствора ?

1. 0,15 г
2. 15 г
3. 0,015 г

16. Найти температуру кипения раствора 50% сахарозы (C₁₂H₂₂O₁₁)? Эбулиоскопическая константа воды 0,52.

1. 101,52
2. 1,52
3. 87,9

17. Вычислите температуру замерзания раствора 5%-ного раствора этилового спирта (C_2H_5OH), зная, что криоскопическая константа воды $1,86\text{ }^{\circ}C$.

1. $-2,13$
2. $2,13$
3. $-1,32$

18. Определите осмотическое давление в $0,01\text{ M}$ растворе неэлектролита при $25\text{ }^{\circ}C$.

1. $24,7$
2. $84,2$
3. $22,6$

19. Расположите дисперсные системы по мере увеличения размера частиц дисперсной фазы:

1. раствор соли
2. крахмал
3. дым
4. мел в воде

20. Дисперсная система, в которой частицы дисперсной фазы имеют размер $10^{-9} - 10^{-7}\text{ м}$:

1. Тонкодисперсные
2. Среднедисперсные
3. Грубодисперсные
4. Молекулярно-дисперсные

4. ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.

ВАРИАНТ 1

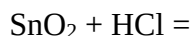
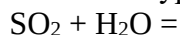
1. Определите фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента для следующих веществ: нитрата алюминия, угольной кислоты и гидроксида олова (IV)?
2. Составьте схему, напишите электронные уравнения электродных процессов и вычислите ЭДС медно-кадмиевого гальванического элемента, в котором $[Cd^{2+}] = 0.01\text{ моль/л}$, а $[Cu^{2+}] = 0.1\text{ моль/л}$.
3. Написать электронную и электроно-графическую формулу для атома элемента с порядковым номером 53.
4. Вычислите моляльность $25\text{ \%}$ раствора серной кислоты?
5. Закончите уравнение и расставьте коэффициенты методом электронного баланса:
 $Ca + HNO_{3(разб.)} =$

ВАРИАНТ 2

1. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:
а) карбонатом калия и хлороводородной кислотой;
б) сульфидом натрия и хлоридом цинка.
2. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса: $Cu + H_2SO_{4(конц.)} =$



2. Напишите уравнения возможных химических реакций:



3. Написать процессы, происходящие при электролизе раствора сульфида свинца со свинцовым анодом.
4. Написать электронную и электронографическую формулу для атома элемента с порядковым номером 38.

ВАРИАНТ 3

1. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса: $\text{Ag} + \text{HNO}_{3(\text{конц.})} =$
 $\text{Mg} + \text{FeSO}_4 =$
2. Магниевую пластинку опустили в раствор его соли. При этом электродный потенциал магния оказался равен -2.41В . Вычислите концентрацию ионов магния.
3. Написать электронную и электронно-графическую формулу для атома элемента с порядковым номером 50 и определить значения квантовых чисел для последнего электрона в атоме.
4. Молекулярный кислород занимает при н.у. объём, равный 7,28 л. Рассчитать массу газа.
5. Получите следующие соли: нитрат алюминия и гидроксохлорид меди (II)

ВАРИАНТ 4

1. Написать процессы, происходящие при электролизе раствора хлорида магния с магниевым анодом.
2. Сколько граммов сульфата никеля содержится в 2 кг 40 % раствора?
3. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:
- а) бромидом алюминия и нитратом серебра;
б) гидроксидом бария и хлороводородной кислотой.
4. Написать электронную и электронно-графическую формулы для элемента с порядковым номером 57. Определить набор четырех квантовых чисел для последнего электрона.
5. Написать гидролиз хлорида меди (II).

ВАРИАНТ 5

1. Составить схему гальванического элемента, состоящего из железа и олова. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
2. Определить мольные доли компонентов раствора 20%-ой концентрации этилового спирта в воде.
3. Назвать соли: а) MgCl_2 ; б) MgOHCl ; в) $\text{Al}(\text{OH})_2\text{Cl}$; г) Na_2HPO_4 .
4. Определите фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента для следующих веществ: силикат натрия, оксид хрома (VI), гидроксид алюминия.

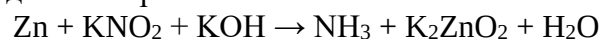
5. Рассчитать объем кислорода (н.у.), который выделится при пропускании тока 4А в течение 20 мин через водный раствор сульфата калия. Написать процессы, происходящие на электродах.

ВАРИАНТ 6

1. Свинец образует два оксида, массовые доли кислорода в которых составляют 7,17 % и 13,38 %. Определить молярные массы эквивалентов свинца в оксидах.
2. Написать уравнение гидролиза в молекулярном и ионном виде $PbCl_2$.
3. Как изменится скорость реакции при увеличении температуры от -10 до $+40^\circ C$, если температурный коэффициент скорости реакции равен 3?
4. Составить схему гальванического элемента, состоящего из кальция и никеля. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
5. Сколько потребуется $CuCl_2$ для приготовления 200 мл раствора с молярной концентрацией $C_m = 5$ моль/л?

ВАРИАНТ 7

1. В каком направлении сместится равновесие системы:
 $H_{2(g)} + I_{2(g)} \leftrightarrow 2HI_{(g)}$ ($\Delta_r H^\circ = -52,0$ кДж) при понижении температуры?
Записать константу равновесия этой реакции.
2. Определить массу аммиака NH_3 , заключенного в баллоне емкостью 12 л при $7^\circ C$ и давлении 750 мм рт.ст.
3. Составить схему концентрационного гальванического элемента, состоящего из медных электродов, погруженных в растворы сульфата меди с концентрациями 0.1 М и 0.001 М. В каком направлении будут перемещаться электроны?
4. Из 1,08 г оксида металла при прокаливании получен 1 г металла. Определить молярную массу эквивалента металла.
5. Расставить коэффициенты в уравнении окислительно-восстановительной реакции методом электронного баланса:



ВАРИАНТ 8

1. Написать уравнения электродных процессов, протекающих при электролизе
а) раствора $BaCl_2$; б) расплава KCl с инертными электродами.
2. Укажите электронную и электронографическую формулы для элемента с порядковым номером 57. Определите набор квантовых чисел для последнего электрона.
3. Определить молярную массу эквивалента металла, если его фторид содержит 87,5% металла. Молярная масса эквивалента фтора равна 19.
4. Сколько потребуется $Al_2(SO_4)_3$ для приготовления 100 мл раствора с нормальной концентрацией 0,01 моль-экв/л.
5. Пользуясь правилами Клечковского, покажите, какая орбиталь будет заполняться в первую очередь 2s или 2p; 4s или 3d, 4f или 5d?

6. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

I. Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие вы знаете классы неорганических соединений?
2. Что такое количество вещества? Напишите формулы для определения количества вещества?
3. Чем отличаются окислительно-восстановительные реакции от ионных реакций в растворах электролитов?
4. Какие вещества называют основаниями?
5. Какие вы знаете способы выражения концентрации растворов?

II. По названию напишите химические формулы следующих соединений:

Сульфат натрия, хлорид калия, оксид серы (IV), азотная кислота, гидроксид лития, сернистая кислота, карбонат магния.

III. Решите задачу: сколько потребуется граммов азотной кислоты для приготовления 300 мл 2 М раствора?

IV. Составьте предложение из слов: под влиянием, электролитическая, распад, молекул, диссоциация, это, электролита, полярных, растворителя.

V. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:

- а) сульфитом натрия и серной кислотой;
- б) нитратом кадмия и сульфидом калия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

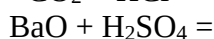
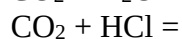
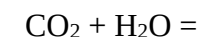
I. Ответьте на следующие вопросы:

1. Что такое степень окисления?
2. Какие вещества называют кислотами?
3. Какие вы знаете виды химических реакций?
4. Что такое раствор? Что такое концентрация?
5. Какие следствия из закона Авогадро вы знаете?

II. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:

- а) карбонатом калия и хлороводородной кислотой;
- б) сульфидом натрия и хлоридом цинка.

III. Напишите уравнения возможных химических реакций:



IV. Решите задачу: Вычислите молярность 25 % раствора серной кислоты?

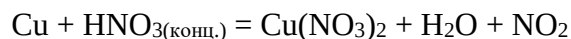
- V. **Составьте предложение из слов:** потому что, вещества, электролиты, распадаются, которых, проводить, растворы или расплавы, они, ионы, на, способны, электрический ток, это.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

I. **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Какие вещества называют оксидами?
2. Что такое радикал ? Приведите пример.
3. Как называют гидроксиды кислотного характера?
4. Что такое молярная масса? Как её рассчитать?
5. Какие вещества называют электролитами?

II. **Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса:**



III. **Решите задачу:** Сколько граммов сульфата никеля содержится в 2 кг 40 % раствора?

IV. **Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:**

- а) бромидом алюминия и нитратом серебра;
- б) гидроксидом бария и хлороводородной кислотой.

V. **Составьте предложение из слов:** диссоциирует, других, это, кислота, катионов, которое, водорода, в, положительных, не образует, катионов, растворах, и, или, расплавах, образованием, с, вещество.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

1. **Целью освоения дисциплины** Основная цель заключается в приобретении студентами фундаментальных знаний в области химии и формирования на этой основе логической системы обобщенных взглядов на объективный мир.

Задачами освоения дисциплины «Химия» являются: умение характеризовать химию как науку, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии, понимать природу химических реакций, характеризовать элемент по его положению в периодической системе, определять наиболее вероятные свойства вещества на основе его элементного состава и структуры. Учащийся должен уметь классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала., составлять структурные и пространственные формулы органических соединений, относящихся к основным классам органических веществ по их названиям в соответствии с номенклатурой ИЮПАК (IUPAC). Учащийся должен уметь составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств.

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-1 Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Объекта и предмета химии, основных понятий и законов химии	Характеризовать химию как науку	Решения расчётных задач с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов
ОК-2 Умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Атомно-молекулярное учение; электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов; периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; механизм образования, типы и основные характеристики химической связи;	Составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле	Изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях

ОК-6 Стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	Основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения; основные закономерности протекания химических реакций	Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ	Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств
ОК-8 Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; основные понятия, связанные с окислительно-восстановительным и реакциями (ОВР)	Составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды; составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах	Составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов электролитов с анодами разных типов
ОПК-1 Способностью использовать современные методы химии, на уровне, необходимом для приобретения новых знаний с их использованием и решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций и имеющих естественнонаучное содержание	Основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций	Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ Расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов	Формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии
ОПК-2 Способностью использовать практические навыки экспериментальной работы в областях неорганической,	Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы	Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств	Пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием

<i>органической химии, позволяющие эффективно работать в различных экспериментальных областях наук о материалах и в современной технологии материалов</i>	<i>работы и технику безопасности при проведении химических реакций</i>		
ПК-1 <i>Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</i>	<i>Основные положения теории химического строения органических веществ; классификацию органических веществ и типы органических реакций</i>	<i>Характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия</i>	<i>Решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворенного вещества и молярная концентрация раствора</i>
ПК-2 <i>Способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат</i>	<i>Определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений; определения (описания) базисных понятий химии</i>	<i>Писать формулы изомеров и гомологов; классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала;</i>	<i>Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств</i>
ПК-19 <i>Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</i>	<i>Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций</i>	<i>Определять тип органической реакции; пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ;</i>	<i>Использовать химическую терминологию и символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии; пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием</i>

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Тематическое содержание учебной дисциплины:

- Тема 1. Введение в химическую терминологию. Состав вещества. Химические формулы и реакции. Простые и сложные вещества. Свойства вещества.
- Тема 2. Периодическая система химических элементов. Валентность. Структурные формулы. Степень окисления. Определение степени окисления атома в молекуле по формуле вещества.
- Тема 3. Атомно-молекулярное учение. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса.
- Тема 4. Количество вещества. Моль. Число Авогадро. Молярная масса. Молярный объём газа. Закон Авогадро. Относительная плотность газов.
- Тема 5. Основные классы неорганических соединений. Общая классификация неорганических веществ: оксиды, основания, кислоты, соли.
- Тема 6. Строение атома и периодическая система Д.И. Менделеева. Атомное ядро. Изотопы. Состояние электрона в атоме. Квантовые числа. Электронная формула атома. Распределение электронов в атоме.
- Тема 7. Химические реакции и закономерности их протекания. Введение в химическую термодинамику.
- Тема 8. Введение в химическую кинетику. Необратимые и обратимые реакции. Химическое равновесие.
- Тема 9. Растворы. Классификация растворов. Способы выражения концентрации растворов.
- Тема 10. Электролитическая диссоциация. Электролиты. и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты. Диссоциация воды. Водородный показатель. Ионные реакции в растворах. Гидролиз солей. Задания и упражнения.
- Тема 11. Характеристика и типы окислительно-восстановительных реакций. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций (метод электронного баланса).
- Тема 12. Общие свойства металлов. Физические и химические свойства металлов. Гальванический элемент. Принцип работы гальванического элемента. Уравнение Нернста. Электродвижущая сила. Задания и упражнения. Электролиз. Виды электролиза. Понятие об инертном и активном аноде (электроде).
- Тема 13. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Гомологические ряды. Изомерия. Алканы. Механизм реакций радикального замещения. Решение задач.
- Тема 14. Непредельные углеводороды, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы этилена. Алкадиены. Особенности диеновых углеводородов. Решение заданий.
- Тема 15. Свойства углеводородов ряда ацетилен, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы ацетилена. Реакции, отличающие алкины от алкенов.
- Тема 16. Ароматические соединения. Строение. Механизм реакций электрофильного замещения. Ориентация заместителей. Решение заданий.
- Тема 17. Спирты, классификация, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Фенол, строение, способы получения, физические и химические свойства, влияние атомов в молекуле. Отличие фенола от спиртов.
- Тема 18. Альдегиды и кетоны. Строение, способы получения, физические и химические свойства. Карбоновые кислоты, классификация, строение карбоксильной группы, физические и химические свойства.
- Тема 19. Сложные эфиры, их строение, получение, химические свойства, кислотный и щелочной гидролиз. Строение и свойства жиров, зависимость консистенции жиров от состава, кислотный и щелочной гидролиз жиров.
- Тема 20. Амины алифатические и ароматические. Реакции аминов с водой и кислотами. Анилин. Получение анилина из нитробензола (реакция Н.Н. Зинина).



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Институт международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:
проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ХИМИЯ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства
к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Техническая направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации

2015

Год разработки/обновления

2023

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела _____ О.В. Демьяненко)
(подпись)

Руководитель ДОП _____ Е.В. Михалева
(подпись)

Составитель _____ доцент О.А. Зубкова
(подпись)

Зав. кафедрой _____ (Е.В. Михалева)
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ _____
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № от « » _____ 20__ г.

Председатель НМС _____ (О.Г. Волокитин)

Введена в действие с « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Место учебной дисциплины в структуре ООП	4
1.1 Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина	4
1.2 Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам	4
2 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине	4
3 Структура и содержание учебной дисциплины	7
4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине	13
4.1 Основная литература	13
4.2 Дополнительная литература	13
4.3 Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»	13
5 Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	14
5.1 Паспорт фонда оценочных средств	14
6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	
6.1 Процедура экзамена	14
6.2 Процедура зачета	14
7 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	15
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	15
10 Иные сведения и (или) материалы	15
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины	16
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	17
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	30

- 1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**
- 1.1. Раздел учебного плана, в который включена учебная дисциплина базовая часть
- 1.2. Распределение часов учебной дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	Семестр изучения дисциплины, кол-во часов		Итого, час.
	1	2	
1 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего часов	20	92	112
1.1 Лекции			
1.2 Лабораторные			
1.3 Практические	20	92	112
2 Самостоятельная работа студента (всего)	22	74	96
2.1 Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. литературы, работа с конспектом лекций (СЛ)	2	8	10
2.2 Подготовка к практическим занятиям (СП)	12	50	62
2.3 Выполнение контрольных работ (СК)	4	16	20
2.4 Подготовка к зачету (СЗ)	4		4
3 Экзамен		4	4
ИТОГО	42	170	212

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-1 Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Объекта и предмета химии, основных понятий и законов химии	Характеризовать химию как науку	Решения расчётных задач с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов
ОК-2 Умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Атомно-молекулярное учение; электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов; периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; механизм	Составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле	Изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях

	<i>образования, типы и основные характеристики химической связи;</i>		
ОК-6 Стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	<i>Основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения; основные закономерности протекания химических реакций</i>	<i>Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ</i>	<i>Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств</i>
ОК-8 Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<i>Основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; основные понятия, связанные с окислительно-восстановительными и реакциями (ОВР)</i>	<i>Составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды; составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах</i>	<i>Составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов электролитов с анодами разных типов</i>
ОПК- 1 Способностью использовать современные методы химии, на уровне, необходимом для приобретения новых знаний с их использованием и решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций и имеющих естественнонаучное содержание	<i>Основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций</i>	<i>Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ Расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов</i>	<i>Формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии</i>
ОПК-2 Способностью использовать практические навыки	<i>Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего</i>	<i>Составлять уравнения реакций превращения веществ различных</i>	<i>Пользоваться химической посудой и простейшим</i>

экспериментальной работы в областях неорганической, органической химии, позволяющие эффективно работать в различных экспериментальных областях наук о материалах и в современной технологии материалов	профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций	классов на основе их химических свойств	лабораторным оборудованием
ПК-1 Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Основные положения теории химического строения органических веществ; классификацию органических веществ и типы органических реакций	Характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия	Решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворенного вещества и молярная концентрация раствора
ПК-2 Способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений; определения (описания) базисных понятий химии	Писать формулы изомеров и гомологов; классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала;	Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств
ПК-19 Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций	Определять тип органической реакции; пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ;	Использовать химическую терминологию и символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии; пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5,9 зачетных единиц 212 часов.

Форма промежуточной аттестации - **зачет, экзамен**

I семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавател ем			Самостоятельна я работа студента				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	СЗ	
1	Введение в химическую терминологию. Состав вещества.	1		1		0,2	1			
2	Химические формулы и реакции.	1		1		0,2	1			Экспресс-опрос
3	Простые и сложные вещества.	1		2		0,2	1			Экспресс-опрос
4	Свойства вещества.	1		1		0,2	1			Экспресс-опрос
5	Периодическая система химических элементов.	1		2		0,2	1			Экспресс-опрос

6	Валентность. Структурные формулы.	1		2		0,2	1			Экспресс-опрос
7	Степень окисления. Определение степени окисления атома в молекуле по формуле вещества.	1		1		0,2	1			Экспресс-опрос
8	Контрольная работа.	1		2			1	2		Контрольная работа № 1
9	Атомно-молекулярное учение	1		2		0,2	1			Экспресс-опрос
10	Относительная атомная масса.	1		2		0,2	1			Экспресс-опрос
11	Относительная молекулярная масса.	1		2		0,2	1			Экспресс-опрос
12	Контрольная работа.	1		2			1	2		Контрольная работа № 2
	ИТОГО			20		2	12	4	4	ЗАЧЕТ

II семестр

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные	СЛ	СП	СК	
1	Количество вещества. Моль. Число Авогадро. Молярная масса.	2		4		0,2	1		Экспресс-опрос
2	Молярный объём газа. Закон Авогадро. Относительная плотность газов.	2		2		0,2	1		Экспресс-опрос
3	Решение задач.	2		2					Экспресс-опрос
4	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 1
5	Химическое уравнение реакции. Закон сохранения массы веществ. Классификация химических реакций.	2		2		0,2	1		Экспресс-опрос
6	Решение задач по химическим уравнениям.	2		2					Экспресс-опрос

7	Основные классы неорганических соединений. Общая классификация неорганических веществ.	2		2		0,2	1		Экспресс-опрос
8	Оксиды. Определение, номенклатура, способы получения, химические свойства	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
9	Основания. Определение, номенклатура, способы получения, химические свойства.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
10	Кислоты. Определение, номенклатура, способы получения, химические свойства.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
11	Соли. Определение, номенклатура, способы получения средних солей. Способы получения кислых и основных солей. Химические свойства.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
12	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 2
13	Строение атома и периодическая система Д.И. Менделеева. Атомное ядро. Изотопы.	2		2		0,2			Экспресс-опрос
14	Состояние электрона в атоме. Квантовые числа.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
15	Электронная формула атома. Распределение электронов в атоме.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
16	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 3
17	Химические реакции и закономерности их протекания. Введение в химическую термодинамику.	2		2		0,2	1		Экспресс-опрос
18	Введение в химическую кинетику. Необратимые и обратимые реакции. Химическое равновесие.	2		2		0,2	1		Экспресс-опрос
19	Растворы. Классификация растворов. Способы выражения концентрации растворов.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос

20	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 4
21	Электролитическая диссоциация. Электролиты. и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
22	Диссоциация воды. Водородный показатель. Ионные реакции в растворах.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
23	Гидролиз солей. Задания и упражнения.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
24	Контрольная работа.	2		2		0,2		2	Контрольная работа № 5
25	Характеристика и типы окислительно-восстановительных реакций. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций (метод электронного баланса).	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
26	Общие свойства металлов. Физические и химические свойства металлов.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
27	Гальванический элемент. Принцип работы гальванического элемента. Уравнение Нернста. Электродвижущая сила. Задания и упражнения.	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
28	Электролиз. Виды электролиза. Понятие об инертном и активном аноде (электроде).	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
29	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 6
30	Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Гомологические ряды. Изомерия. Алканы. Механизм реакций радикального замещения. Решение задач.	2		4		0,2	3		Экспресс-опрос

31	Непредельные углеводороды, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы этилена. Алкадиены. Особенности диеновых углеводородов. Решение заданий.	2		4		0,2	2		Экспресс-опрос
32	Свойства углеводородов ряда ацетилена, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы ацетилена. Реакции, отличающие алкины от алкенов.	2		4		0,2	2		Экспресс-опрос
33	Ароматические соединения. Строение. Механизм реакций электрофильного замещения. Ориентация заместителей. Решение заданий.	2		2		0,2	1		Экспресс-опрос
34	Контрольная работа.	2		2				2	Контрольная работа № 7
35	Спирты, классификация, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Фенол, строение, способы получения, физические и химические свойства, влияние атомов в молекуле. Отличие фенола от спиртов.	2		2		0,5	2		Экспресс-опрос
36	Альдегиды и кетоны. Строение, способы получения, физические и химические свойства. Карбоновые кислоты, классификация, строение карбоксильной группы, физические и химические свойства.	2		4		0,2	2		Экспресс-опрос
37	Сложные эфиры, их строение, получение, химические свойства, кислотный и щелочной гидролиз. Строение и свойства жиров, зависимость консистенции жиров от состава, кислотный и щелочной гидролиз жиров.	2		4		0,4	2		Экспресс-опрос
38	Амины алифатические и ароматические. Реакции аминов с водой и кислотами. Анилин. Получение анилина из нитробензола (реакция Н.Н. Зинина).	2		2		0,2	2		Экспресс-опрос
39	Контрольная работа.	2		4				2	Контрольная работа № 8
	ИТОГО			92		8	50	16	ЭКЗАМЕН 4

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. *Кашкан, Г.В., Икрин, В.М.* Химия: учебное пособие для иностранных граждан. – Томск, 2013.
2. *Гаршин, А.П.* Общая и неорганическая химия, в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2013.
3. *Громов, Ю.Ю.* Общая химия: Учебное пособие. Тамбов. – Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005.
4. *Ахметов, Н.С.* Общая и неорганическая химия: учебник для вузов / Н.С. Ахметов. – М.: Высш. шк., 2013. – 743 с.
5. *Глинка, Н.Л.* Общая химия / Н.Л. Глинка. – М.: Интеграл-Пресс, 2014. – 727 с.
6. *Карапетьянц, М.Х.* Общая и неорганическая химия / М.Х. Карапетьянц, С.И. Дракин. Учебник для вузов. – М.: Химия, 2000. – 592 с.
7. *Коровин, Н.В.* Лабораторные работы по химии: учеб. пособие для технич. направл. и спец. вузов / Н.В. Коровин, Э.И. Мингулина, Н.Г. Рыжова; под ред. Н.В. Коровина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2007. – 256 с.
8. *Семенов, И.Н.* Химия: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим и химико-технологическим специальностям / И.Н. Семенов, И.Л. Перфилова. – СПб.: Химиздат, 2000. – 656 с.
9. *Глинка, Н.Л.* Задачи и упражнения по общей химии: учебное пособие для вузов / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Рабиновича и Х.М. Рубиной. – М.: Интеграл-Пресс, 2006. – 240 с.
10. *Практикум по общей и неорганической химии:* учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Фролов, Т.М. Курохтина, З.Н. Дымова [и др.]; под ред. Н.Н. Павлова, В.И. Фролова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2002. – 301 с.
11. *Задачи и упражнения по общей химии:* учебное пособие / Б.И. Адамсон, О.Н. Гончарук, В.Н. Камышова [и др.]; под ред. Н.В. Коровина. – М.: Высш. шк., 2010. – 256 с.

4.2. Дополнительная литература

1. *Романцева, Л.М.* Сборник задач и упражнений по общей химии / Л.М. Романцева – М.: Высш. шк., 1991. – 228 с.
2. *Краткий справочник физико-химических величин* / Под ред. А.А. Равделя и А.М. Пономаревой. – 9-е изд. перераб. и доп. – М.: Химия, 1986. – 211 с.

4.4. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.window.edu.ru/>
2. <http://elibrary.ru/>

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенция	Уровень	Оценочные средства
ОК-1	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4
ОК-2	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3, № 4
	3	Задания № 2, № 3, №5
ОК-6	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания №3, № 4
	3	Задания № 2, № 4, №5
ОК-8	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ОПК-1	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ОПК-2	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3, № 4, № 5
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ПК- 1	1	Задания № 3
	2	Задания № 2
	3	Задания № 4, № 5
ПК-2	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5
ПК-19	1	Вопросы и задания для экспресс-опроса (№ 1)
	2	Задания № 3
	3	Задания № 2, № 4, № 5

5.2 Содержание фонда оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины представлено в Приложении 1.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

6.1. Процедура экзамена. Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится в форме собеседования по билетам. Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и три практических задания. Оценка знаний производится по 4-х балльной системе.

Шкала оценивания

Отлично	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
Хорошо	Выставляется студенту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающему его, умеющему применять полученные знания на практике, но допускающему не критичные неточности в ответе или решении задач.
Удовлетворительно	Выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающего логическую последовательность в изложении программного материала, но при этом владеющему основными разделами дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения и способному применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
Неудовлетворительно	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и решать типовые практические задачи

6.2. Процедура зачета.

Зачёт - форма проверки успешного выполнения студентом усвоения учебного материала проведённых занятий, в соответствии с рабочим планом. Зачеты предполагают устные, письменные или практические формы контроля. Результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено».

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебной и научной литературой.

Для успешного освоения дисциплины и сдачи зачета необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение промежуточных заданий, а также верные ответы на контрольные вопросы по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Доступ к сети «Интернет» при самостоятельной работе студентов.

Программное обеспечение:

Microsoft Office, MS Excel, MS Power Point.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: *стандартно оборудованная аудитория, notebook.*

10 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

10.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль самостоятельной работы студентов

**Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной
дисциплины**

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры РЯиСД, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ДОП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			
5			

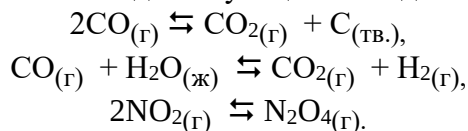
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

ХИМИЯ

__Составитель _____ доцент Зубкова О.А.
(должность, ФИО, подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

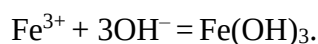
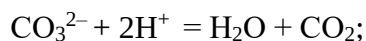
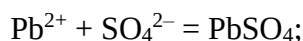
1. Какие вещества называют оксидами, основаниями, кислотами, солями ?
2. Написать формулы оксидов, соответствующих следующим гидроксидам: KOH, Zn(OH)₂, Pb(OH)₂, Cr(OH)₃, Sn(OH)₄, Si(OH)₄.
3. Написать формулы кислотных остатков и кислотных оксидов, соответствующих следующим кислотам: H₂SO₃, H₂SO₄, HClO₄, H₂CrO₄, H₃PO₄.
4. Написать формулы следующих веществ: оксид олова (IV), гидроксид свинца (II), дигидроксонитрат железа, гидросульфит бария, бромид натрия, сульфид ртути (II).
5. С какими из перечисленных ниже веществ будет реагировать соляная кислота: ZnO, CO₂, NH₃, H₂S, CuO, Mg(OH)₂?
6. Дать определение эквивалента, фактора эквивалентности и молярной массы эквивалента.
7. Как рассчитываются молярные массы эквивалентов химических элементов?
8. Как рассчитываются молярные массы эквивалентов сложных соединений?
9. Написать выражение закона эквивалентов.
10. Что такое эквивалентный объем?
11. Написать уравнение Менделеева – Клапейрона.
12. Какие условия называются нормальными? Дать определение моля и молекулярной массы.
13. Укажите значение главного квантового числа n , характеризующее уровень энергии электронов в атоме гелия (при ответе на этот и все остальные вопросы иметь в виду основное (невозбужденное) состояние атомов).
14. Укажите значения главного, орбитального и магнитного квантовых чисел, характеризующие атомную орбиталь 11-го электрона в атоме натрия. Какие значения магнитного квантового числа m_l характеризуют состояния p -электронов в атоме азота?
15. Сколько электронов на внешнем энергетическом уровне в атоме кремния? Покажите их расположение в квантовых ячейках.
16. Найдите в периодической системе Д.И. Менделеева элементы, которые являются электронными аналогами кислорода. Запишите сокращенные формулы электронных конфигураций атомов этих элементов.
17. Что называется стандартной теплотой (энтальпией) образования вещества?
18. Сформулируйте закон Гесса.
19. Как рассчитать тепловой эффект химической реакции, если известны теплоты образования исходных веществ и продуктов реакции?
20. Что такое теплота гидратации, теплота растворения?
21. Дайте определение скорости химической реакции.
22. Как влияет концентрация исходных веществ и образующихся продуктов на скорость прямой реакции?
23. Запишите выражение закона действующих масс для следующих реакций:



Сформулируйте правило Вант-Гоффа. Какое ограничение существует при использовании этого правила для оценки влияния температуры на скорость химической реакции?

24. Что называют химическим равновесием и какие факторы влияют на смещение химического равновесия?
25. Что такое дисперсная система?

26. Какие типы дисперсных систем по агрегатному состоянию и степени дисперсности вы знаете?
27. Какие растворы называются истинными?
28. Что такое концентрация?
29. Перечислите известные способы выражения концентрации растворов.
30. Что такое растворимость? Что служит мерой растворимости?
31. Какие растворы называют насыщенными и пересыщенными?
32. Что называется константой и степенью диссоциации? Как эти величины связаны между собой?
33. По какому принципу электролиты разделяют на сильные, слабые и средней силы?
34. В каком направлении протекают обменные реакции в растворах электролитов?
35. Напишите уравнения электролитической диссоциации следующих веществ и покажите, в каких случаях диссоциация идет ступенчато: AlCl_3 ; HNO_3 ; H_3PO_4 ; $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Запишите выражение константы диссоциации для каждой ступени диссоциации.
36. Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций образования нерастворимых веществ: CaCO_3 ; $\text{Cu}(\text{OH})_2$; PbI_2 .
37. Выразите молекулярными уравнениями реакции:



38. Что называется ионным произведением воды? Чему оно равно?
39. Что называется водородным показателем?
40. Рассчитайте pH 0,05 М водного раствора HNO_3 .
41. Найдите молярную концентрацию раствора NaOH , pH которого 12.
42. Какие растворы называют буферными и какими свойствами они обладают?
43. Приведите примеры растворимых в воде солей, среда растворов которых нейтральная, кислая, щелочная. Напишите уравнения их гидролиза в молекулярном и ионно-молекулярном виде.
44. Напишите в молекулярном и ионном виде уравнения гидролиза: карбоната натрия; нитрата алюминия и сульфида калия.
45. Какие реакции называются окислительно-восстановительными?
46. Что такое окислитель, восстановитель, окисление, восстановление?
47. Что такое гальванический элемент?
48. Что такое ЭДС?
49. Расскажите принцип работы гальванического элемента Даниэля-Якоби?
50. Напишите уравнение Нернста? В каком случае применяем это уравнение?
51. Что такое электролиз? Какие типы электролиза вы знаете?
52. Сформулируйте законы Фарадея?
53. Какие углеводороды вы знаете в зависимости от строения углеродной цепи?
54. Приведите классификацию органических соединений по функциональным группам?
55. Какие углеводороды называются алканами, алкенами, алкинами?
56. Какие кислородсодержащие углеводороды вы знаете?

2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ.

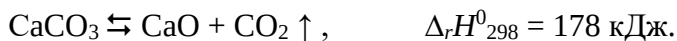
1. Осуществить следующие превращения: $\text{Mg} \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgOHCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{Mg}$.

2. При помощи каких реакций можно осуществить следующие превращения: $S \rightarrow SO_2 \rightarrow H_2SO_3 \rightarrow K_2SO_3 \rightarrow Na_2SO_3$?
3. Написать формулы оксидов, соответствующих указанным гидратным соединениям: H_3BO_3 , H_3PO_4 , H_3AsO_4 , H_2SO_4 .
4. Какие из указанных веществ реагируют с гидроксидом натрия: CaO , HNO_3 , $CuSO_4$, $Cd(OH)_2$, $Zn(OH)_2$? Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций.
5. Определите фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента для следующих веществ: серная кислота, гидроксид алюминия, оксид лития, сульфида свинца (IV).
6. Сколько молекул содержится в 10 г кислорода, в 2 г хлора и 5 г водорода?
7. Свинец образует два оксида, массовые доли кислорода в которых составляют 7,17 % и 13,38 %. Определить молярные массы эквивалентов свинца в оксидах
8. При 17°C и давлении 104 кПа (780 мм рт.ст.) масса 624 мл газа равна 1,56 г. Вычислить молярную массу газа.
9. Электронная конфигурация атома элемента $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$. Что это за элемент?
10. Определите, атомам каких химических элементов отвечают электронные конфигурации элементов, выраженные следующими сокращенными формулами: $\dots 3s^2$; $\dots 4s^2 4p^3$; $\dots 4d^2 5s^2$.
11. Напишите полную и сокращенную формулы электронной конфигурации атома Ca и иона Ca^{+2} ; атома Cl и иона Cl^- .
12. Не производя вычислений, установить знак изменения энтропии $\Delta_r S^\circ$ следующих процессов: $2NH_3(g) = N_2(g) + 3H_2(g)$; $2NO(g) + O_2(g) = 2NO_2(g)$.
13. Рассчитать тепловой эффект реакции образования гидроксида кальция из $CaO(тв)$ и $H_2O(ж)$, используя стандартные энтальпии образования: $\Delta_f H^\circ(CaO) = -635,1$ кДж/моль, $\Delta_f H^\circ(H_2O) = -287,8$ кДж/моль, $\Delta_f H^\circ(Ca(OH)_2) = -986,2$ кДж/моль.
14. Найдите изменение стандартной энтальпии реакции $CO(g) + 2H_2(g) = CH_3OH(ж)$, используя следующие данные: $\Delta_f H^\circ_{CO} = -110,52$ кДж/моль; $\Delta_f H^\circ_{CH_3OH} = -201,17$ кДж/моль.
15. Во сколько раз следует уменьшить концентрацию оксида углерода (II) в системе



чтобы скорость прямой реакции уменьшилась в четыре раза?

16. В какую сторону сместится химическое равновесие в системах



При повышении: а) температуры; б) давления.

17. Рассчитать константу равновесия для обратимой реакции $N_2 + O_2 \rightleftharpoons 2NO$ зная, что в состоянии равновесия

$$[N_2]_p = 0,056 \text{ моль/л; } [O_2]_p = 0,028 \text{ моль/л; } [NO]_p = 0,044 \text{ моль/л.}$$

18. Как следует изменить температуру, давление и концентрацию равновесной системы



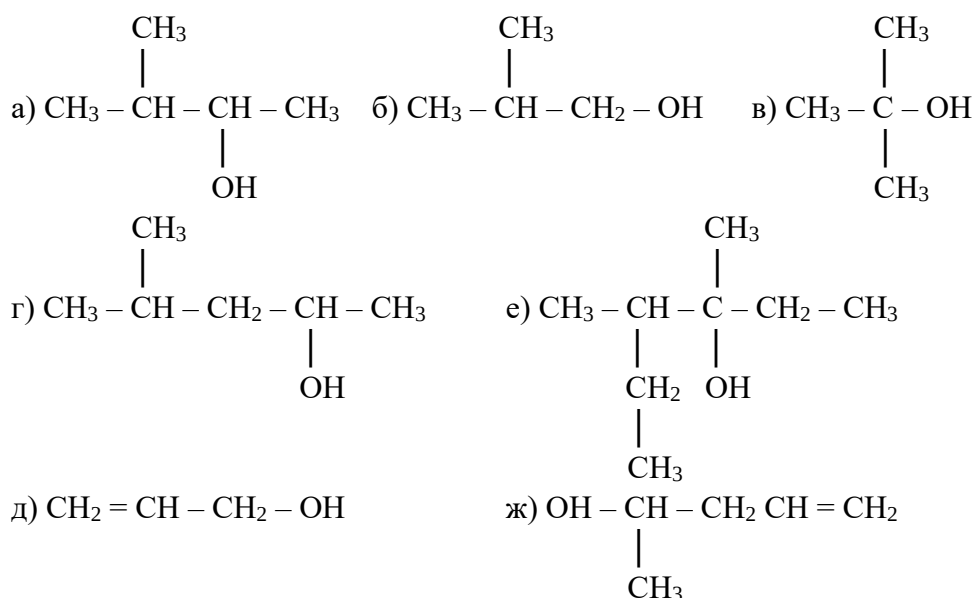
чтобы повысить выход диоксида углерода?

19. Сколько потребуется CuCl_2 для приготовления 200 мл раствора с молярной концентрацией $C_m = 5$ моль/л?
20. Сколько потребуется H_2SO_4 для приготовления 300 мл 1,5 М раствора ?
21. Сколько потребуется $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ для приготовления 100 мл раствора с нормальной концентрацией 0,01 моль-экв/л.
22. Написать молекулярное и ионные уравнения гидролиза нитрата железа (III).
23. Написать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций взаимодействия между растворами нитрата цинка и гидроксида калия.
24. Составить в молекулярной форме уравнение реакции, которая выражается кратким ионным уравнением:

$$\text{Cu}^{+2} + 2 \text{OH}^- \rightarrow \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$$
25. . Расставить коэффициенты в уравнении окислительно- восстановительной реакции методом электронного баланса:

$$\text{Zn} + \text{KNO}_2 + \text{KOH} \rightarrow \text{NH}_3 + \text{K}_2\text{ZnO}_2 + \text{H}_2\text{O}$$
26. Закончить уравнения возможных реакций (коэффициенты подобрать методом электронного баланса):

$$\text{Cu} + \text{HCl} = \quad \quad \quad \text{Cu} + \text{HNO}_3(\text{разб.}) =$$
27. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса: а) $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{конц}) =$ б) $\text{Cu} + \text{HNO}_3(\text{разб}) =$
в) $\text{Ni} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{разб}) =$
28. Рассчитать потенциал цинкового электрода, погруженного в 0.001М раствор нитрата цинка.
29. Составить схему гальванического элемента, состоящего из кальция и никеля. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
30. Составить схему гальванического элемента, состоящего из никеля и олова. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
31. Составить схему процессов, происходящих при электролизе водного раствора нитрата калия с инертным анодом.
32. Рассчитать объем кислорода (н.у.), который выделится при пропускании тока 4А в течение 20 мин через водный раствор сульфата калия. Написать процессы, происходящие на электродах.
33. Составьте электронные уравнения процессов, происходящих на электродах при электролизе водного раствора карбоната никеля. Чему равна сила тока, если в течение 1ч. 15 мин. на аноде выделилось 6 г газа.
34. Напишите структурные формулы следующих соединений: а) 2-метилпентанол-3; б) пропанол-2; в) 3-этилгексанол-3; г) 2,3-диметилбутанол-2; д) 2,2,4-триметилпентанол-3; е) 2,5-диметилгексанол-2.
35. Напишите уравнения реакций превращения: а) бутаналя в 1,1-дихлорбутан; б) пентанона в пропин.
36. На титрование 1г раствора уксусной кислоты израсходовано 20 мл 0,5М раствора гидроксида натрия. Рассчитайте массовую долю уксусной кислоты в исследуемом растворе.
37. Назвать следующие соединения:



38. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

39. Какие вещества образуются в результате действия хромовой смеси на следующие углеводороды: а) пропен; б) 3-метилпентен-1.

3. ТЕСТЫ

Дисперсная система это ...	А) Система, в которой очень измельченные частички одного вещества равномерно распределены в объеме другого.
	Б) Среда, в которой равномерно распределены частицы дисперсной фазы
	В) Гомогенная система переменного состава, состоящая из нескольких компонентов

2. Дисперсная фаза это...

А) диспергированное вещество, то есть та часть дисперсной системы, которая равномерно распределена в объеме другого вещества.

Б) процесс, в котором с помощью давления принуждают растворитель (обычно вода) проходить через полупроницаемую мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор, то есть в обратном для осмоса направлении.

В) явление односторонней диффузии через полупроницаемую перегородку, разделяющую раствор и чистый растворитель или два раствора разной концентрации.

3. Растворитель это...

А) тот компонент, агрегатное состояние которого при переходе в раствор не меняется

Б) вещество, растворы которых не проводят электрический ток и растворённое вещество находится в виде молекул, то есть не распадается на ионы.

В) способность одного вещества растворяться в другом при заданных условиях.

4. Молярная концентрация — это число молей растворенного вещества, содержащихся в ... раствора.

5. Осмотическое давление это...

А) давление, которое требуется создать, чтобы остановить осмос из чистого растворителя в раствор

Б) процесс, в котором с помощью давления принуждают растворитель (обычно вода) проходить через полупроницаемую мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор, то есть в обратном для осмоса направлении.

В) относительное понижение давления насыщенного пара растворителя над раствором пропорционально мольной доле растворенного вещества.

6. Сколько потребуется NH_4OH для приготовления 1л 5 М раствора ?

1. 175 г

2. 90 г

3. 35 г

7. Найти молярную долю растворенного вещества в 67% (по массе) растворе сахарозы $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$?

1. 0,16

2. 9,7

3. 0,097

8. ... — это безразмерная величина, равная отношению массы этого вещества к массе раствора.

9. Концентрация раствора это...

А) содержание растворённого вещества в единице массы или объёма раствора или растворителя.

Б) содержание веществ, растворы которых не проводят электрический ток и растворённое вещество находится в виде молекул, то есть не распадается на ионы.

В) способность растворителя проходить через полупроницаемую мембрану из более концентрированного в менее концентрированный раствор, то есть в обратном для осмоса направлении.

10. Выберите единицу измерения, соответствующую данной формуле

$C_M = \frac{n_{p-го в-ва}}{V_{p-ра}}$	А) моль/л
	Б) г/мл
	В) моль·экв/л
	Г) моль/кг

11. Выберите единицу измерения, соответствующую данной формуле

$C_m = \frac{m_{p-го в-ва} \cdot 1000}{M_{p-го в-ва} \cdot m_{p-ля}}$	А) моль/л
	Б) моль/кг
	В) моль·экв/л
	Г) г/мл

12. Установите соответствие между формулой и единицей измерения

1. $C_m = \frac{m_{p-го в-ва} \cdot 1000}{M_{p-го в-ва} \cdot m_{p-ля}}$	А. моль/кг
--	------------

2. $T = \frac{m_{p-го в-ва}}{V}$	Б. г/мл
3. $C_M = \frac{n_{p-го в-ва}}{V_{p-ра}}$	В. моль/л
4. $C_H = \frac{n_{э p - го в - ва}}{V_{p - ра}}$	Г. моль·экв/л

13. Установите соответствие между определением и понятием

1. Коллигативные свойства это...	А. Это свойства характерные для разбавленных растворов неэлектролитов. Они зависят только от концентрации растворённого вещества и природы растворителя и практически не зависят от природы растворённых веществ
2. Первый закон Рауля говорит о том , что ...	Б. . Относительное понижение давления насыщенного пара растворителя над раствором пропорционально мольной доле растворенного вещества.
3.Второй закон Рауля говорит о том, что ...	В. Повышение температуры кипения раствора ($\Delta t_{кип}$) и понижение температуры замерзания раствора ($\Delta t_{зам}$) пропорционально моляльности раствора
4. Осмотическое давление это...	Г. Это давление, которое требуется создать, чтобы остановить осмос из чистого растворителя в раствор

14. Сколько потребуется NaCl для приготовления 250 мл 2 Н раствора ?

1. 29,25 г
2. 59 г
3. 19,3 г

15. Сколько граммов AgNO₃ нужно взять для приготовления 15 г 1% раствора ?

1. 0,15 г
2. 15 г
3. 0,015 г

16. Найти температуру кипения раствора 50% сахарозы (C₁₂H₂₂O₁₁)? Эбулиоскопическая константа воды 0,52.

1. 101,52
2. 1,52
3. 87,9

17. Вычислите температуру замерзания раствора 5%-ного раствора этилового спирта (C_2H_5OH), зная, что криоскопическая константа воды $1,86^\circ C$.

1. $-2,13$
2. $2,13$
3. $-1,32$

18. Определите осмотическое давление в $0,01$ М растворе неэлектролита при $25^\circ C$.

1. $24,7$
2. $84,2$
3. $22,6$

19. Расположите дисперсные системы по мере увеличения размера частиц дисперсной фазы:

1. раствор соли
2. крахмал
3. дым
4. мел в воде

20. Дисперсная система, в которой частицы дисперсной фазы имеют размер $10^{-9} - 10^{-7}$ м:

1. Тонкодисперсные
2. Среднедисперсные
3. Грубодисперсные
4. Молекулярно-дисперсные

4. ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.

ВАРИАНТ 1

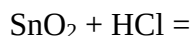
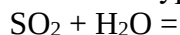
1. Определите фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента для следующих веществ: нитрата алюминия, угольной кислоты и гидроксида олова (IV)?
2. Составьте схему, напишите электронные уравнения электродных процессов и вычислите ЭДС медно-кадмиевого гальванического элемента, в котором $[Cd^{2+}] = 0.01$ моль/л, а $[Cu^{2+}] = 0.1$ моль/л.
3. Написать электронную и электроно-графическую формулу для атома элемента с порядковым номером 53.
4. Вычислите моляльность 25 % раствора серной кислоты?
5. Закончите уравнение и расставьте коэффициенты методом электронного баланса:
 $Ca + HNO_{3(разб.)} =$

ВАРИАНТ 2

1. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:
а) карбонатом калия и хлороводородной кислотой;
б) сульфидом натрия и хлоридом цинка.
2. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса: $Cu + H_2SO_{4(конц.)} =$



2. Напишите уравнения возможных химических реакций:



3. Написать процессы, происходящие при электролизе раствора сульфида свинца со свинцовым анодом.
4. Написать электронную и электронографическую формулу для атома элемента с порядковым номером 38.

ВАРИАНТ 3

1. Закончить уравнения реакций, подобрать коэффициенты методом электронного баланса: $\text{Ag} + \text{HNO}_{3(\text{конц.})} =$
 $\text{Mg} + \text{FeSO}_4 =$
2. Магниевую пластинку опустили в раствор его соли. При этом электродный потенциал магния оказался равен -2.41В . Вычислите концентрацию ионов магния.
3. Написать электронную и электронно-графическую формулу для атома элемента с порядковым номером 50 и определить значения квантовых чисел для последнего электрона в атоме.
4. Молекулярный кислород занимает при н.у. объём, равный 7,28 л. Рассчитать массу газа.
5. Получите следующие соли: нитрат алюминия и гидроксохлорид меди (II)

ВАРИАНТ 4

1. Написать процессы, происходящие при электролизе раствора хлорида магния с магниевым анодом.
2. Сколько граммов сульфата никеля содержится в 2 кг 40 % раствора?
3. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:
- а) бромидом алюминия и нитратом серебра;
б) гидроксидом бария и хлороводородной кислотой.
4. Написать электронную и электронно-графическую формулы для элемента с порядковым номером 57. Определить набор четырех квантовых чисел для последнего электрона.
5. Написать гидролиз хлорида меди (II).

ВАРИАНТ 5

1. Составить схему гальванического элемента, состоящего из железа и олова. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
2. Определить мольные доли компонентов раствора 20%-ой концентрации этилового спирта в воде.
3. Назвать соли: а) MgCl_2 ; б) MgOHCl ; в) $\text{Al}(\text{OH})_2\text{Cl}$; г) Na_2HPO_4 .
4. Определите фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента для следующих веществ: силикат натрия, оксид хрома (VI), гидроксид алюминия.

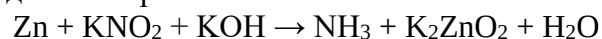
5. Рассчитать объем кислорода (н.у.), который выделится при пропускании тока 4А в течение 20 мин через водный раствор сульфата калия. Написать процессы, происходящие на электродах.

ВАРИАНТ 6

1. Свинец образует два оксида, массовые доли кислорода в которых составляют 7,17 % и 13,38 %. Определить молярные массы эквивалентов свинца в оксидах.
2. Написать уравнение гидролиза в молекулярном и ионном виде PbCl_2 .
3. Как изменится скорость реакции при увеличении температуры от -10 до $+40^\circ\text{C}$, если температурный коэффициент скорости реакции равен 3?
4. Составить схему гальванического элемента, состоящего из кальция и никеля. Написать процессы, происходящие на электродах и рассчитать стандартную ЭДС.
5. Сколько потребуется CuCl_2 для приготовления 200 мл раствора с молярной концентрацией $C_m = 5$ моль/л?

ВАРИАНТ 7

1. В каком направлении сместится равновесие системы:
 $\text{H}_{2(\text{г})} + \text{I}_{2(\text{г})} \leftrightarrow 2\text{HI}_{(\text{г})}$ ($\Delta_r H^\circ = -52,0$ кДж) при понижении температуры?
Записать константу равновесия этой реакции.
2. Определить массу аммиака NH_3 , заключенного в баллоне емкостью 12 л при 7°C и давлении 750 мм рт.ст.
3. Составить схему концентрационного гальванического элемента, состоящего из медных электродов, погруженных в растворы сульфата меди с концентрациями 0.1 М и 0.001 М. В каком направлении будут перемещаться электроны?
4. Из 1,08 г оксида металла при прокаливании получен 1 г металла. Определить молярную массу эквивалента металла.
5. Расставить коэффициенты в уравнении окислительно-восстановительной реакции методом электронного баланса:



ВАРИАНТ 8

1. Написать уравнения электродных процессов, протекающих при электролизе
а) раствора BaCl_2 ; б) расплава KCl с инертными электродами.
2. Укажите электронную и электронографическую формулы для элемента с порядковым номером 57. Определите набор квантовых чисел для последнего электрона.
3. Определить молярную массу эквивалента металла, если его фторид содержит 87,5% металла. Молярная масса эквивалента фтора равна 19.
4. Сколько потребуется $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ для приготовления 100 мл раствора с нормальной концентрацией 0,01 моль-экв/л.
5. Пользуясь правилами Клечковского, покажите, какая орбиталь будет заполняться в первую очередь 2s или 2p; 4s или 3d, 4f или 5d?

6. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

I. Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие вы знаете классы неорганических соединений?
2. Что такое количество вещества? Напишите формулы для определения количества вещества?
3. Чем отличаются окислительно-восстановительные реакции от ионных реакций в растворах электролитов?
4. Какие вещества называют основаниями?
5. Какие вы знаете способы выражения концентрации растворов?

II. По названию напишите химические формулы следующих соединений:

Сульфат натрия, хлорид калия, оксид серы (IV), азотная кислота, гидроксид лития, сернистая кислота, карбонат магния.

III. Решите задачу: сколько потребуется граммов азотной кислоты для приготовления 300 мл 2 М раствора?

IV. Составьте предложение из слов: под влиянием, электролитическая, распад, молекул, диссоциация, это, электролита, полярных, растворителя.

V. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:

- а) сульфитом натрия и серной кислотой;
- б) нитратом кадмия и сульфидом калия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

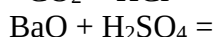
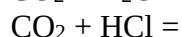
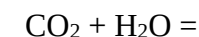
I. Ответьте на следующие вопросы:

1. Что такое степень окисления?
2. Какие вещества называют кислотами?
3. Какие вы знаете виды химических реакций?
4. Что такое раствор? Что такое концентрация?
5. Какие следствия из закона Авогадро вы знаете?

II. Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:

- а) карбонатом калия и хлороводородной кислотой;
- б) сульфидом натрия и хлоридом цинка.

III. Напишите уравнения возможных химических реакций:



IV. Решите задачу: Вычислите молярность 25 % раствора серной кислоты?

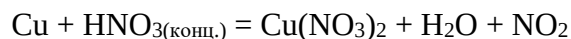
- V. **Составьте предложение из слов:** потому что, вещества, электролиты, распадаются, которых, проводить, растворы или расплавы, они, ионы, на, способны, электрический ток, это.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

I. **Ответьте на следующие вопросы:**

1. Какие вещества называют оксидами?
2. Что такое радикал ? Приведите пример.
3. Как называют гидроксиды кислотного характера?
4. Что такое молярная масса? Как её рассчитать?
5. Какие вещества называют электролитами?

II. **Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса:**



III. **Решите задачу:** Сколько граммов сульфата никеля содержится в 2 кг 40 % раствора?

IV. **Записать в ионно-молекулярной форме уравнения реакций между следующими веществами:**

- а) бромидом алюминия и нитратом серебра;
- б) гидроксидом бария и хлороводородной кислотой.

V. **Составьте предложение из слов:** диссоциирует, других, это, кислота, катионов, которое, водорода, в, положительных, не образует, катионов, растворах, и, или, расплавах, образованием, с, вещество.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

1. **Целью освоения дисциплины** Основная цель заключается в приобретении студентами фундаментальных знаний в области химии и формирования на этой основе логической системы обобщенных взглядов на объективный мир.

Задачами освоения дисциплины «Химия» являются: умение характеризовать химию как науку, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии, понимать природу химических реакций, характеризовать элемент по его положению в периодической системе, определять наиболее вероятные свойства вещества на основе его элементного состава и структуры. Учащийся должен уметь классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала., составлять структурные и пространственные формулы органических соединений, относящихся к основным классам органических веществ по их названиям в соответствии с номенклатурой ИЮПАК (IUPAC). Учащийся должен уметь составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств.

Компетенции	Уровни освоения		
	1 (запоминание и понимание)	2 (применение и анализ)	3 (оценка и создание)
ОК-1 Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Объекта и предмета химии, основных понятий и законов химии	Характеризовать химию как науку	Решения расчётных задач с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов
ОК-2 Умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Атомно-молекулярное учение; электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов; периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; механизм образования, типы и основные характеристики химической связи;	Составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле	Изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях

ОК-6 Стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	Основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения; основные закономерности протекания химических реакций	Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ	Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств
ОК-8 Осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; основные понятия, связанные с окислительно-восстановительным и реакциями (ОВР)	Составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды; составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах	Составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов электролитов с анодами разных типов
ОПК-1 Способностью использовать современные методы химии, на уровне, необходимом для приобретения новых знаний с их использованием и решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций и имеющих естественнонаучное содержание	Основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций	Составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ Расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов	Формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии
ОПК-2 Способностью использовать практические навыки экспериментальной работы в областях неорганической,	Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы	Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств	Пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием

<i>органической химии, позволяющие эффективно работать в различных экспериментальных областях наук о материалах и в современной технологии материалов</i>	<i>работы и технику безопасности при проведении химических реакций</i>		
ПК-1 <i>Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</i>	<i>Основные положения теории химического строения органических веществ; классификацию органических веществ и типы органических реакций</i>	<i>Характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия</i>	<i>Решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворенного вещества и молярная концентрация раствора</i>
ПК-2 <i>Способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат</i>	<i>Определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений; определения (описания) базисных понятий химии</i>	<i>Писать формулы изомеров и гомологов; классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала;</i>	<i>Составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств</i>
ПК-19 <i>Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</i>	<i>Общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций</i>	<i>Определять тип органической реакции; пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ;</i>	<i>Использовать химическую терминологию и символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии; пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием</i>

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Тематическое содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Введение в химическую терминологию. Состав вещества. Химические формулы и реакции. Простые и сложные вещества. Свойства вещества.

Тема 2. Периодическая система химических элементов. Валентность. Структурные формулы. Степень окисления. Определение степени окисления атома в молекуле по формуле вещества.

Тема 3. Атомно-молекулярное учение. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса.

Тема 4. Количество вещества. Моль. Число Авогадро. Молярная масса. Молярный объём газа. Закон Авогадро. Относительная плотность газов.

Тема 5. Основные классы неорганических соединений. Общая классификация неорганических веществ: оксиды, основания, кислоты, соли.

Тема 6. Строение атома и периодическая система Д.И. Менделеева. Атомное ядро. Изотопы. Состояние электрона в атоме. Квантовые числа. Электронная формула атома. Распределение электронов в атоме.

Тема 7. Химические реакции и закономерности их протекания. Введение в химическую термодинамику.

Тема 8. Введение в химическую кинетику. Необратимые и обратимые реакции. Химическое равновесие.

Тема 9. Растворы. Классификация растворов. Способы выражения концентрации растворов.

Тема 10. Электролитическая диссоциация. Электролиты. и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты. Диссоциация воды. Водородный показатель. Ионные реакции в растворах. Гидролиз солей. Задания и упражнения.

Тема 11. Характеристика и типы окислительно-восстановительных реакций. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций (метод электронного баланса).

Тема 12. Общие свойства металлов. Физические и химические свойства металлов. Гальванический элемент. Принцип работы гальванического элемента. Уравнение Нернста. Электродвижущая сила. Задания и упражнения. Электролиз. Виды электролиза. Понятие об инертном и активном аноде (электроде).

Тема 13. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Гомологические ряды. Изомерия. Алканы. Механизм реакций радикального замещения. Решение задач.

Тема 14. Непредельные углеводороды, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы этилена. Алкадиены. Особенности диеновых углеводородов. Решение заданий.

Тема 15. Свойства углеводородов ряда ацетилен, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Пространственное и электронное строение молекулы ацетилена. Реакции, отличающие алкины от алкенов.

Тема 16. Ароматические соединения. Строение. Механизм реакций электрофильного замещения. Ориентация заместителей. Решение заданий.

Тема 17. Спирты, классификация, номенклатура, способы получения, физические и химические свойства. Фенол, строение, способы получения, физические и химические свойства, влияние атомов в молекуле. Отличие фенола от спиртов.

Тема 18. Альдегиды и кетоны. Строение, способы получения, физические и химические свойства. Карбоновые кислоты, классификация, строение карбоксильной группы, физические и химические свойства.

Тема 19. Сложные эфиры, их строение, получение, химические свойства, кислотный и щелочной гидролиз. Строение и свойства жиров, зависимость консистенции жиров от состава, кислотный и щелочной гидролиз жиров.

Тема 20. Амины алифатические и ароматические. Реакции аминов с водой и кислотами. Анилин. Получение анилина из нитробензола (реакция Н.Н. Зинина).



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

Институт Международных связей и интернационализации образования
Кафедра Русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан

УТВЕРЖДАЮ:

проректор по учебной работе

_____ О.Г. Волокитин

" ____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Дополнительная общеобразовательная программа подготовки иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке

Гуманитарная направленность

Форма обучения

Очная

Год начала реализации ДОП

2015

Год разработки/обновления

2022

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
методического отдела

_____ Демьяненко О.В.
(подпись)

Руководитель ДОП

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Составитель

_____ Сухорукова Ю.А.
(подпись)

Зав. кафедрой

_____ Михалёва Е.В.
(подпись)

Эксперт
НМС ТГАСУ

_____ Рахимова Т.А.
(подпись)

Программа одобрена Научно-методическим советом ТГАСУ

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

Председатель НМС _____ О.Г. Волокитин

Введена в действие с «___» _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место дисциплины в структуре ООП.....	4
1.1. Раздел РУП, в который включена дисциплина.....	4
1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам.....	4
1.3. Связь с другими частями РПД (предшествующие дисциплины, модули, практики).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	5
3. Структура и содержание дисциплины.....	6
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	9
4.1. Основная литература.....	9
4.2. Дополнительная литература.....	9
4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».....	10
5. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.....	11
6. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	11
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	11
8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
9. Иные сведения и (или) материалы.....	12
Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины.....	13
Приложение 1. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины.....	14
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	15

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

1.1. Раздел РУП (базовая, вариативная, по выбору) базовая

1.2. Распределение часов дисциплины по видам занятий и по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах									
	2									Итого
	18									
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	18									
1.1. Лекции										
1.2. Лабораторные										
1.3. Практические	18									18
2. Самостоятельная работа студента (всего)	18									18
2.1. Самостоятельное изучение соответствующих глав учебников, доп. Литературы, работа с конспектом лекций										
2.2. Подготовка к практическим занятиям										
2.3 Подготовка к лабораторным занятиям										
2.4. Выполнение контрольных работ										
2.4. Выполнение курсового проекта/работы										
2.5. Подготовка к зачету, к экзамену										
3.Форма контроля										
3.1. Зачет										
3.2. Экзамен										
ИТОГО										36

1.3. Связь с другими частями РПД (предшествующие дисциплины, модули, практики)

Предшествующие дисциплины, модули, практики		
Цикл	Наименование	Компетенции
	Русский язык	ОК-1; ОК-2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

компетенция	Уровень освоения	Знания	Умения	Навыки
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	3	языковых единиц, служащих для обозначения предметов, действий, связей окружающего мира, т.е. составляющих пропозицию; основных грамматических конструкции научного стиля речи; выражений различных типов отношений в простом и сложном предложениях в научном тексте.	прочитать учебно-научный текст по предмету и понять его содержание, отдельные факты, положения, логические и причинно-следственные связи между ними; понять на слух основное содержание и отдельные факты, положения и связи между ними в учебном материале (лекции) по предмету; отвечать на вопросы по изученной теме.	понимать и адекватно идентифицировать коммуникативно-речевые блоки: - определение объекта; - классификация объектов, явлений и предметов; - описание движения, перемещения, взаимодействия объектов; - описания изменения состояния явления, предмета (во времени, пространстве и т.д.); - описание нахождения, расположения, положения предмета; - описание применения, назначения объекта; - выражение связи, зависимости между объектами; - выражение качественной и количественной характеристики.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов.

№ п/п	Темы занятий	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа студентов с преподавате лем			Самостоятельная работа студента			Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Курсовое проектирование	Контрольные работы	Другое (Указать)	
		2	18		18				18	
1	<i>Стили речи. Научный стиль речи. Текст научного стиля речи: стилистические особенности, логико-смысловая структура.</i> 1.1. Конструкции что известно кому / чему; кто говорит на каком языке; что важно для кого / чего; что относится к числу чего; что связано с чем; кто / что опирается на что; что помогает чему. 1.2. Конструкции со значением 'состав целого', 'деление целого на составные части', 'выделение части целого': что делится на что; что выделяется в чём; выделяют что; различают что; что составляет что.				2					Экспресс-опрос
2	<i>Составление плана. Вопросный план. Назывной план. Тезисный план.</i>				2					Контрольная работа
3	<i>Пересказ текста. Сообщение на заданную тему.</i>				2				2	Экспресс-опрос

	3.1. Конструкции обусловленности и причины что зависит от чего; что обусловлено чем; что объясняется чем; что — (это) причина чего; причина чего в чём; причина чего состоит в чём; причина чего заключается в чём; что является причиной чего.								
4.	Составление аннотации			2				2	Контрольная работа
5	Составление тезисов. 5.1. Устойчивые глагольно-именные конструкции (с предлогом или без предлога): что служит чем; что как что/для чего/в качестве чего; что используют/употребляют/применяют//используется/употребляется/применяется для чего/как что/в качестве чего.			2				2	Контрольная работа
6	Составление конспекта. 6.1. Конструкции что — характерная (отличительная) черта (особенность) чего; что является отличительной (характерной) чертой чего; что является отличительной (характерной) особенностью чего; что характеризует что; что характерно для чего; что характеризуется чем; что типично для чего; что отличает что; что свойственно чему; что отличается чем; что присуще чему.			2				2	Экспресс-опрос
7	Цитирование. 7.1. Оформление прямой речи при цитировании. 7.2. Употребление глаголов речи (говорить, писать, спрашивать, отвечать, повторять, указывать, подчёркивать, утверждать и т.п.). 7.3. Вводные слова, вводные предложения при цитировании. 7. Конструкции что считается чем / каким; что считают чем / каким;			1				2	

	о представляется чем / каким; что кажется чем / каким; кто считает что чем / каким; о считает кого кем / каким; кто назвал кого / кем; кто оказался кем / каким; кого называют кем / каким; кто назвал что чем /каким; что оказалось чем / каким.								
8	Связующие средства текста: лексические, синтаксические, композиционные.			1				2	Экспресс- опрос
9	Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение.			1				2	Экспресс- опрос
10	Ведение беседы: разговорная беседа и деловая беседа.			1				2	Экспресс- опрос
11	Написание реферата. Реферат-описание и реферат-обзор. 11.1. Конструкции что используется для чего; в качестве чего / в функции чего; что служит чем / для чего; что используется при чём; что создается как / с помощью чего; что образуется как / с помощью чего / путём чего; что тождественно чему; что адекватно чему; что разделяют в зависимости от чего / на основании чего / исходя из чего; что разграничивают в зависимости от чего; что выделяют в зависимости от чего; что противопоставляется чему; что противопоставлено чему; что отличается от чего (чем); чему свойственно что; что характеризуется чем; для чего характерно что; что встречается где / в чём; кто / что имеет что; кто / что располагает чем.			2				2	Контрольная работа
	ИТОГО			18				18	36

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Основная литература

1. Анопочкина, Р. Х. Грани текста : пособие по русскому языку для студентов-иностранцев : учебное пособие / Р. Х. Анопочкина. – 2-е изд., испр. – Москва : Русский язык. Курсы, 2014. – 208 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699604> (дата обращения: 17.06.2023). – ISBN 978-5-88337-199-7. – Текст : электронный.
2. Головенкина, Е. В. Практикум по русскому языку как иностранному для студентов подготовительных факультетов вузов (гуманитарный профиль) : учебное пособие : [16+] / Е. В. Головенкина, И. В. Супрунова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576223> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3807-7. – Текст : электронный.
3. Русский язык. Методическое пособие по научному стилю речи русского языка. – Томск, 1997. – 23 с.
4. Величко А.В., Юдина Л.П. Русский язык в текстах о филологах. Пособие для иностранных учащихся.:/ Величко, А.В. Русский язык в текстах о филологии: пособие для иностранных учащихся / Л.В. Величко, Л.П. Юдина. — М.: Русский язык. Курсы, 2008. — 256 с.
5. Изучаем античную литературу : учебно-методическое пособие по научному стилю речи / Л. А. Косарева, И. А. Арсеньева, А. Г. Жиндаева, И. Ю. Шабаева. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. — 76 с. — ISBN 978-5-209-05103-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=22156>

4.2. Дополнительная литература

1. Рогачева, Е. Н. Вводно-грамматический курс : базовый уровень : учебник : [16+] / Е. Н. Рогачева. – 2-е изд., перераб. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 368 с. : табл. – (Русский язык как иностранный). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690708> (дата обращения: 17.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-3474-2. – Текст : электронный.
2. Пособие по развитию навыков монологической речи. – Москва: Наука, 1977. – 221 с.
3. По-русски - без ошибок! (пособие по грамматике русского языка для иностранных учащихся)/ Под ред. Битехтиной Е.А. и др. - М.: Издание филологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, 1995. - 309 с.
4. Жидкова Г.Ф., Хавронина С.А. Пособие по развитию навыков научной речи для иностранных студентов-филологов. Чтение, говорение, письмо. - М.: Русский язык, 1990, — 139 с.
5. Айтпаева, А. С. Контрольные задания по языковой адаптации для студентов-иностранцев начального уровня обучения : учебное пособие / А. С. Айтпаева, М. И. Акберди, Р. К. Дюсетаева. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2013. — 122 с. — ISBN 978-601-247-815-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=59804>
6. Иванова, И. С. Как хорошо уметь читать! : учебное пособие / И. С. Иванова, С. А. Ильина, Немцова Н. М.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-8265-1782-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=85964>

7. Костюк, Н. А. А что тут обсуждать? Пособие по разговорной практике для изучающих русский язык как иностранный / Н. А. Костюк ; под редакцией А. В. Голубевой. — Санкт-Петербург : Златоуст, 2018. — 160 с. — ISBN 978-5-86547-992-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=83285>
8. Рогачева, Е. Н. Изучаем русскую грамматику : электронная рабочая тетрадь. Учебное пособие / Е. Н. Рогачева. — Саратов : Вузовское образование, 2012. — 100 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=9631>
9. Филатова, И. В. Учимся говорить, писать и читать по-русски : учебное пособие / И. В. Филатова. — Москва : Прометей, 2012. — 134 с. — ISBN 978-5-7042-2364-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=18631>
10. Учимся говорить по-русски : лексико-грамматический комментарий (для вьетнамских студентов). Учебное пособие / Н. В. Иванова, Л. Е. Милованова, Н. В. Стекольников [и др.] ; под редакцией Н. В. Иванова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 88 с. — ISBN 978-5-00032-096-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=50652>
11. Верещагина, Л. М. Русский язык для музыкантов. Элементарный практический курс русского языка : учебник / Л. М. Верещагина. — Москва : «Русский язык». Курсы, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-88337-277-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Русский как иностранный» : [сайт]. — URL: <https://ros-edu.ru/book?id=79355>

4.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Russian Language Lessons.
<https://realrussianclub.com/russian-language-learning>.
2. Learn Russian for free.
<http://www.russianforfree.com>.
3. Free Russian lessons online for beginners.
<https://lingust.ru/russian/russian-lessons>.
4. Компьютерные обучающие программы «Русская грамматика. Первые шаги»
http://www.interedu.vsu.ru/rusoft/lab_site.swf.
5. Free online Russian lessons for all levels.
<https://everydayrussianlanguage.com/en/home>.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

5.1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция		Контролируемый параметр	Оценочные средства
Код	Уровень		
ОК-5	3	Знать: языковые единицы, составляющие пропозицию; основные грамматические конструкции научного стиля речи; выражения различных типов отношений в простом и сложном предложениях в научном тексте.	Задания (п.1,2)
		Уметь: решать коммуникативных задач в учебно-профессиональной сфере деятельности (определять объект и субъект речи, классифицировать объекты, явления и предметы, описывать взаимодействие и взаимосвязи объектов, а также изменение их состояний во времени, пространстве, формулировать сравнительные качественные и количественные характеристики предметов, объектов, явлений).	Задания (п. 1,2)
		Иметь навыки использования адаптированных учебных текстов, ведения объяснительного монолога, диалога-расспроса.	Задания (п. 1,2)

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В ходе занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации на русском языке.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Доступ к «Интернет» при СРС
Программное обеспечение:
Microsoft Office, Exel.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические занятия: стандартно оборудованная аудитория, notebook.

9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса.

Дистанционная организация и контроль СРС.

Лист дополнений и изменений в рабочей программе учебной дисциплины

№ п/п	Содержание вносимых дополнений и изменений (с указанием пункта)	№ протокола и дата проведения заседания кафедры, на котором утверждались вносимые дополнения и изменения	Согласовано с руководителем ООП (подпись и дата)
1			
2			
3			
4			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

РУССКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

«Гуманитарная направленность»

Составитель доцент Тюрина И.И.
(должность, Ф.И.О., подпись)

1. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКСПРЕСС-ОПРОСАМ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

1. Какие особенности научного стиля речи вы знаете?
2. Какие характерные черты научного стиля речи вам известны?
3. Какие конструкции со значение «деление целого на части» вы можете назвать??

2. ПРИМЕРНЫЕ ПЛАНЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ТЕМАМ ЗАНЯТИЙ

Контрольная работа №1.

Задание 1. Прочитайте текст. Составьте вопросный план текста.

Задание 2. Перескажите текст по составленному плану.

Контрольная работа №2.

Задание 1. Прочитайте текст. Составьте назывной план текста.

Задание 2. Перескажите текст по составленному плану.

Контрольная работа №2.

Задание 1. Прочитайте текст. Составьте тезисный план текста.

Задание 2. Перескажите текст по составленному плану.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ***НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ («Гуманитарная направленность»)***

Общая трудоемкость 36 часов (____ зачетных единиц), из них:

Лекции 0 часов

Лабораторные работы: 0 часов

Практические занятия: 18 часов

СРС: 18 часов

Дисциплина изучается во втором семестре. Рабочая программа разработана для иностранных граждан, обучающихся по программе довузовского обучения (гуманитарная направленность). Цель программы – формирование у студентов языковой и речевой компетенции в объеме, обеспечивающем возможность осуществлять учебно-профессиональную деятельность на русском языке и необходимом для общения в учебно-профессиональной сфере. При обучении различным видам речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере используются адаптированные учебные тексты. Тематика текстов соответствует профилю обучаемых. Программа предполагает освоение основных грамматических конструкций научного стиля речи.

Тематическое содержание учебной дисциплины.

1. Стилистика.
2. Составление плана текста. Виды планов.
3. Пересказ текста и сообщение на заданную тему.
4. Составление аннотации.
5. Составление тезисов.
6. Составление конспекта.
7. Цитирование и его оформление в тексте.
8. Связующие средства текста.
9. Функционально-смысловые типы речи.
10. Написание реферата.
11. Ведение беседы.