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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ТГАСУ
_____ А.Н. Яковлев
21 октября 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D4492E55E232B67F5BC828B1D4EC0E11
Владелец: Яковлев Алексей Николаевич
Действителен: с 09.10.2026 до 02.01.2028

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 04.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ»

По специальности

08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

Томск 2026

Программу составил(и):
Преподаватель СПО высшей категории _____ Шкребтий Ольга Викторовна

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 04.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04.Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий»: формирование знаний об инженерных системах, их видах, способах прокладки и эксплуатации.

Дисциплина «ОП.04.Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве..

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной исмежных сферах.	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – Оценивать практическую значимость результатов поиска; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 3.3 Актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектур-	– читать чертежи и схемы инженерных сетей.	– основные принципы организации и инженерной подготовки территории; – назначение и принципиальные схемы ин-	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта		женерно - технических систем зданий и территорий поселений; – энергоснабжение зданий и поселений; – системы вентиляции зданий.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	**50**
Объем образовательной программы (аудиторная), в т.ч.	**50**
теоретическое обучение	**22**
практическая подготовка	**24**
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч., в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.3
	1. Общие сведения об организации территории поселения Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров. **2. Общие сведения об инженерной подготовке территорий** Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.3
	1. Общие понятия об инженерных сетях поселений Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей. **2. Подземные коммуникации** Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1 .Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.3
	1. Водоснабжение поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары. **2. Водоснабжение зданий** Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы. **3. Водоотведения зданий** Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий. **4. Водоотведение поселений** Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	2.Основы проектирования водопроводной сети.	6	
	3.Основы проектирования канализационной сети	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.3
	1. Теплоснабжение поселений Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети. **2. Основные схемы отопления зданий** Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №4.Рассмотрение принципиальных	6	
	схем теплоснабжения поселения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.Вентиляция и кондиционирование зданий	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.3
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.3
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5.Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители элек-	**4**	

	трических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач.		ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Консультации		**4**	
Всего		**50**	

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1.1. Специальные помещения для реализации программы

Специальное помещение № 207/11 представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации. ***Перечень основного оборудования и технических средств обучения:*** учебная мебель на 23 посадочных мест: столы ученические, стулья ученические; стол преподавателя, стул преподавателя, доска меловая. 10 персональных компьютеров; принтер, сканер, выход в локальные и глобальные компьютерные сети.
Специальное помещение № 107/11 представляет собой лабораторию «Компьютерного моделирования» для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации. ***Перечень основного оборудования и технических средств обучения:*** учебная мебель на 24 посадочных мест: столы ученические, стулья ученические; стол преподавателя, стул преподавателя, доска меловая. 10 компьютеров. Переносной мультимедийный комплекс.
Специальное помещение для самостоятельной и воспитательной работы №112/12. **Перечень основного оборудования и технических средств обучения:** специализированная мебель (столы и стулья) на 50 посадочных мест; проектор, экран настенный моторизованный, МФУ, расходные материалы, 9 единиц компьютерной техники с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГАСУ.
Специальное помещение для самостоятельной и воспитательной работы № 222/11. **Перечень основного оборудования и технических средств обучения:** специализированная мебель (столы и стулья) на 45 посадочных мест; проектор, экран настенный моторизованный, МФУ, расходные материалы, 9 единиц компьютерной техники с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГАСУ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основная литература

1. Фролова О. В. Инженерные сети зданий и сооружений : учебное пособие / Фролова О. В.,Стрельникова Е. В.,Григорьев А. В.,Дмитриева Н. Г.. - Псков : ПсковГУ, 2025. - 108 с.. URL: https://e.lanbook.com/book/520689. URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/520689.jpg

2. Лебедев В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : Учебное пособие / Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2027. - 193 с.. URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=486820. URL: https://znanium.ru/cover/2266/2266145.jpg

3.2.2. Дополнительная литература

1. Коршун В. Н. Строительство и содержание объектов городского озеленения. Инженерные сети : учебное пособие / Коршун В. Н.,Чумаков В. Ф.,Кухар И. В.. - Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2025. - 76 с.. URL: https://e.lanbook.com/book/513692. URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/513692.jpg

2. Король Е. А. Планирование технической эксплуатации инженерного оборудования объектов городской застройки : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 строительство / Король Е. А.,Продоус О. А.,Шлычков Д. И.,Дудина А. Г.. - Москва : МИСИ – МГСУ, 2024. - 100 с.. URL: https://e.lanbook.com/book/452153. URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/452153.jpg

3.2.3. Методическая литература

1. Технологии ремонта инженерных систем зданий. Системы отопления и вентиляции : методические указания / Том. гос. архит.-строит. ун-т ; сост. А. В. Колесникова. - Томск : Издательство Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2022. - 42 с.. URL: https://catalog.tsuab.ru/portal/Metodi_/2022/met2022_Kolesnikova-AV-2.pdf

3.2.4. Интернет-ресурсы

– Внешние электронные библиотечные системы (далее - ЭБС) https://lib.tsuab.ru/resursy/elektronnye-resursy-biblioteki.php#tab-2

– Внутренняя библиотечная система и электронный каталог собственный электронный каталог: https://catalog.tsuab.ru/

– Электронные ресурсы библиотеки: https://lib.tsuab.ru/resursy/elektronnye-resursy-biblioteki.php#tab-0

– Система электронной поддержки учебных курсов на базе программного обеспечения Moodle. https://ido.tsuab.ru

– Система проверки на объем заимствований: https://incontext.ru/ru

– Корпоративная почта «Томский государственный архитектурно-строительный университет»: https://mail.tsuab.ru/

– Официальный сайт Университета: https://tsuab.ru

– Портал достижений обучающихся на домене «Flamingo»: http://flamingo.tsuab.ru

– Официальные сообщества ТГАСУ:

– Официальные каналы: VK: https://vk.ru/newstsuab MAX: https://max.ru/id7020000080_biz

– Вузовский клуб, сайт: https://tsuab.ru/extra-activities/cultureCreativity VK: https://vk.com/studclub_tsuab

– Спортивный клуб: сайт: https://tsuab.ru/departments/sportsDepartment?lang=ru&tab=1 ; VK: http://vk.com/sporttgasu

– Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: https://lib.tsuab.ru/resursy/ebs/spravochnaya-pravovaya-sistema-konsultant-plyus/

– Справочно-правовая система «Гарант»: https://lib.tsuab.ru/resursy/ebs/informatsionno-pravovoe-obespechenie-garant/

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в объеме, установленном в разделе 2 настоящей программы дисциплины (модуля).

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены специальные помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ТГАСУ.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Паспорт фонда оценочных материалов

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника в соответствии с распределением, указанным в разделе 2 настоящей программы дисциплины (модуля).

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС ТГАСУ. Полный перечень оценочных материалов расположен в ЭИОС ТГАСУ.: https://ido.tsuab.ru/. Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

5.2.1. Оценочные материалы при текущем контроле

Текущий контроль по темам дисциплины заключается тестировании.

Критерии оценивания при тестировании:

- 85-100 баллов – при правильном и полном ответе на 10 вопросов;
- 75...84 баллов – при правильном ответе на 8-9 вопросов;
- 65…74 баллов – правильном ответе на 5-7 вопросов;
- 0...64– при правильном ответе только на 4 вопроса;

Шкала оценивания:

Количество баллов	0...64	65…74	75...84	85-100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Примерный перечень тестовых заданий

Содержание задания	Ключ
Что понимается под инженерными сетями территории? а) Только дороги и тротуары б) Комплекс трубопроводов, кабелей и сооружений для водо-, тепло-, газо-, электроснабжения и водоотведения в) Только линии электропередачи г) Только системы связи	**б**
Какие сети относятся к системам водоснабжения? а) Газопроводы низкого давления б) Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный в) Теплотрассы г) Канализационные коллекторы	б
Для чего предназначена бытовая канализация? а) Для отвода дождевых вод б) Для отвода хозяйственно-фекальных стоков от зданий в) Для отвода производственных стоков г) Для дренажа грунта	**б**
Что такое ливневая канализация (дождевая)? а) Система отвода хозяйственно-бытовых вод б) Система сбора и отвода атмосферных осадков в) Система горячего водоснабжения г) Система вентиляции	**б**
Какие сети относятся к системам теплоснабжения? а) Водопровод и канализация б) Тепловые сети (трубопроводы горячей воды и пара) в) Газопроводы г) Электрические кабели	**б**
Для чего предназначены газовые сети в населённых пунктах? а) Для подачи питьевой воды б) Для транспортировки природного газа к потребителям в) Для отвода сточных вод г) Для подачи пара	**б**
Как называется совокупность устройств для передачи и распределения электрической энергии? а) Водопроводная сеть б) Электрические сети в) Тепловая сеть г) Канализационная сеть	**б**

Что относится к слаботочным сетям зданий? а) Силовые кабели 0,4 кВ б) Сети связи, интернета, телевидения, пожарной сигнализации в) Теплотрассы г) Газопроводы	**б**
Основной документ, регламентирующий проектирование наружных инженерных сетей, — это: а) СП 32.13330 (Канализация. Наружные сети и сооружения) б) ГОСТ 2.105 в) СП 63.13330 г) СП 20.13330	**а**
Что такое «колодец» в системах наружных инженерных сетей? а) Элемент фундамента б) Сооружение для обслуживания, контроля и переключения трубопроводов в) Часть здания г) Элемент дороги	**б**

5.2.2. Оценочные материалы при промежуточной аттестации

Формами промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментом измерения сформированности компетенций являются ответы на тестовые задания.

Во время промежуточной аттестация обучающийся проходит тестирование.

Критерии оценивания при тестировании:

- 85-100 баллов – при правильном и полном ответе на 10 вопросов;
- 75...84 баллов – при правильном ответе на 8-9 вопросов;
- 65…74 баллов – правильном ответе на 5-7 вопросов;
- 0...64– при правильном ответе только на 4 вопроса;

Шкала оценивания:

Количество баллов	0...64	65…74	75...84	85-100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Примерный перечень тестовых заданий

Содержание задания	Ключ
Для чего предназначены насосные станции в системах водоснабжения? а) Для очистки воды б) Для повышения давления и перекачки воды в) Для отвода стоков г) Для подогрева воды	**б**
Какая система отопления здания использует трубопроводы и нагревательные приборы для подачи тепла в помещения? а) Вентиляция б) Система отопления в) Канализация г) Водопровод	**б**
Что такое «стояк» в системах инженерных сетей здания? а) Горизонтальный участок трубопровода б) Вертикальный трубопровод, объединяющий этажи здания в) Насос г) Колодец	**б**
Как называется система, обеспечивающая подачу и распределение горячей воды в здании? а) Холодное водоснабжение б) Горячее водоснабжение (ГВС) в) Канализация г) Отопление	**б**
Что относится к внутренним инженерным сетям здания? а) Только наружные трубопроводы б) Системы водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, электроснаб-	**б**

Содержание задания	Ключ
жения внутри здания в) Только линии электропередачи г) Только дороги	
Какая информация об инженерных сетях включается в BIM-модель здания? а) Только геометрия труб б) Геометрия, параметры, материалы, диаметры, назначение и связи между элементами сетей в) Только стоимость материалов г) Только чертежи	**б**
Для чего в системах канализации предусматривают вентиляцию стояков? а) Для украшения б) Для выравнивания давления и предотвращения срыва гидрозатворов в) Для отвода дождевых вод г) Для подачи горячей воды	**б**
Что такое «гидрозатвор» (сифон) в системах канализации? а) Насос для перекачки воды б) Устройство, предотвращающее проникновение газов из канализации в помещение в) Фильтр для очистки воды г) Колодец	**б**
В чём заключается преимущество использования BIM при проектировании инженерных сетей? а) В возможности визуализации и автоматической проверки коллизий между сетями и конструкциями б) В отказе от нормативной документации в) В увеличении сроков проектирования г) В снижении требований к квалификации	**а**
Что является основным критерием при выборе схемы инженерных сетей территории? а) Архитектурный стиль зданий б) Надёжность, экономичность, безопасность и соблюдение нормативных требований в) Количество этажей г) Материал отделки фасада	**б**

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости, а также порядок и форма проведения промежуточной аттестации обучающихся факультета среднего профессионального образования представлены в соответствующих положениях в Томском государственном архитектурно-строительном университете (№268-П и №262-П).

5.2.4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: – читать чертежи и схемы инженерных сетей; – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сфе-	– представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; – демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий; – объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений;	Тестирование Оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
рах; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) Знает: – основные принципы организации и инженерной подготовки территории; – назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; – энергоснабжение зданий и поселений; – системы вентиляции зданий; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.	– демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; – представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; – демонстрирует интерес к изучаемой дисциплине; – стремится самостоятельно найти информацию по предложенной проблематике; – объективно оценивает собственные достижения; – планирует программу личностного развития; – демонстрирует готовность к сотрудничеству; – уверенно работает по предложенному алгоритму действий; – предлагает альтернативные способы решения профессиональных задач; – излагает учебный материал чётко, последовательно, используя в ответах профессиональную терминологию; – уверенно работает по предложенному алгоритму действий; – использует современные средства и устройства информатизации для решения профессиональных задач;	

6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных, так и

современных интерактивных технологий. При контактной работе педагогического работника с обучающимися применяются следующие элементы интерактивных технологий:

- совместный разбор проблемных ситуаций;
- совместное выявление причинно-следственных связей вещей и событий, происходящих в повседневной жизни, и их сопоставление с учебным материалом.

2. Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.