

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волокитин Олег Геннадьевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 21.11.2023 14:57:59  
Уникальный программный ключ:  
623ff256c766796aa4337ce69934dec43e05193ee8fe0dfd28e7a4ef2e362ec



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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ В.А. Власов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности **21.02.08 Прикладная геодезия**

Профиль профессионального образования: Прикладная геодезия

Квалификация выпускника  
**специалист по геодезии**

Томск 2023

## Лист согласований

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 г. № 617.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии Геодезических дисциплин «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_ и утверждена НМС ТГАСУ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Декан ФСПО: \_\_\_\_\_ Каминский П.П.

Директор ИКЭиИСС: \_\_\_\_\_ Гусаков А.М.

Начальник УМУ: \_\_\_\_\_ Филюшина К.Э.

Представители работодателей:

Директор ООО НПО «ГеоСибПроект» \_\_\_\_\_ Крайнов А.В.

Директор ООО  
«Современные геодезические технологии» \_\_\_\_\_ Искрин А.Н.

Директор ООО «Инженерные изыскания Сибири» \_\_\_\_\_ Тропин С.М.

## Содержание

1. Общие положения	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
1.3. Общая характеристика ППССЗ	5
1.4. Требования к абитуриенту	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
2.1. Область профессиональной деятельности	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности	6
2.3. Виды профессиональной деятельности	7
3. Планируемые результаты освоения ППССЗ	7
3.1. Общие компетенции	7
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	8
4. Ресурсное обеспечение ППССЗ	10
4.1. Кадровое обеспечение	10
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	10
4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	11
4.4. Базы практики	12
5. Характеристика социокультурной среды	12
6. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ	13
6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	13
6.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	14

## 1. Общие положения

### 1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 21.02.20 Прикладная геодезия базовой подготовки реализуется ФГБОУ ВПО «Томский государственный архитектурно-строительный университет» (ТГАСУ) на базе среднего общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований рынка на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия (ФГОС СПО), утвержденного приказом Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 № 617.

Содержание образовательной программы определяется конкретными видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации, к которым готовятся обучающиеся. ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие учебные программы дисциплин, профессиональных модулей, практик, государственной аттестации и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям. ППССЗ состоит из обязательной и вариативной части. Обязательная часть составляет около 70% от общего объема времени, отведенного на освоение учебных циклов, а вариативная часть – около 30%. По согласованию с работодателями вариативная часть использована на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части.

За счет вариативной части введены: дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения(48 часов), ОП.08 Топографическая графика (92 часа), ОП.09 Физическая география (96 часов), ОП.10 Технологии кадастровых работ (90 часов), ОП.11 Крупномасштабное картографирование с использованием компьютерных технологий (84 часа), ОП.12 Спутниковые навигационные системы (60 часов), ОП.13 Фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли(90 часов).

Остальной объём вариативной части использован на расширение и углубление программ дисциплин ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач, ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.03 Основы геодезии и картографии, ОП.04 Электронные геодезические средства измерений, междисциплинарных курсов МДК.02.01 Технологии топографических съёмок (118 часов), МДК.02.02 Графическое и цифровое оформление результатов топографических съёмок (54 часа), МДК.04.01 Инженерные изыскания в строительстве (64 часа), МДК.04.02 Инженерно-

геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений (94 часа).

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО, в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

## **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.07.2022 № 617 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий».
- Устав ФГБОУ ВПО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»;
- Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ на факультете среднего профессионального образования ТГАСУ.

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

– ГИА – государственная итоговая аттестация

### 1.3. Общая характеристика ППССЗ

Направленность образовательной программы: прикладная геодезия.

ППССЗ реализуется с целью развития у обучающихся личностных качеств, а также формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Срок получения СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Специалист по геодезии	2 года 10 месяцев

Трудоемкость ППССЗ СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия по всем дисциплинам составляет 4644 часа.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	87 нед.
Учебная практика	12 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	13 нед.

Промежуточная аттестация	6 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

## **1.4. Требования к абитуриенту**

К освоению ППССЗ СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего общего.

Прием на обучение проводится по результатам освоения программы среднего общего образования. Сроки вступительных испытаний и подачи необходимых документов определяются правилами приема в образовательную организацию.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- поверхность Земли;
- территориальные и административные образования;
- искусственные и естественные объекты на поверхности и внутри Земли, а также околоземное космическое пространство;
- геодинамические явления и процессы;
- первичные трудовые коллективы.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности**

Специалист по геодезии готовится к следующим общим видам деятельности:

выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения;

выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов;

организация работы коллектива исполнителей;

выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.

Виды деятельности соответствуют профессиональным модулям:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения
Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов
Организация работы коллектива исполнителей	Организация работы коллектива исполнителей
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Вид деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «прикладная геодезия»:	
Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений

По окончании обучения по ППССЗ СПО по 21.02.20 Прикладная геодезия обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «Специалист по геодезии».

### 3. Планируемые результаты освоения ППССЗ

#### 3.1. Общие компетенции

Специалист по геодезии должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности



ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-геодезист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ПК 1.1. Проектировать геодезические сети
	ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
	ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей
	ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов гео-

	<p>дезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей</p>
	<p>ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов</p>
	<p>ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли</p>
	<p>ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений</p>
	<p>ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов</p>
<p>Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов</p>	<p>ПК 2.1. Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов</p>
	<p>ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде</p>
	<p>ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ</p>
	<p>ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ</p>

	ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов
Организация работы коллектива исполнителей	ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений
	ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады
	ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда
Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений (по выбору)	ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
	ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
	ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
	ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
	ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве
	ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации

	ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительного-монтажных работ
	ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
	ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами

## **4. Ресурсное обеспечение ППСЗ**

### **4.1. Кадровое обеспечение**

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.20 Прикладная геодезия реализуется педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Образование преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин (модулей). Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, регулярно (не реже 1 раз в 3 года) проходят стажировки в профильных организациях.

### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППСЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и модулей. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электрон-

ные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Регулярно оформляется подписка на журналы и газеты профессиональной направленности. Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих учебных программах дисциплин и профессиональных модулей. В сети Интернет обучающиеся могут получить доступ к интернет-ресурсам. ППСЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Читальные залы библиотеки (корп.12, ауд.111, 112) имеют 170 посадочных места, компьютеры обеспечены неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, с выходом в Интернет.

### **4.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия реализуется на материально-технической базе, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом специальности. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных и практических занятий, включая, как обязательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

#### **4.3.1 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранный язык;
- математики;
- информатики;

экономики организации, менеджмента и маркетинга;  
правового обеспечения профессиональной деятельности;  
безопасности жизнедеятельности;  
картографии;  
геоинформационных систем.

Лаборатории:

высшей и космической геодезии;  
геодезии и математической обработки геодезических измерений;  
прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом

производстве;

электронных геодезических средств измерений и спутниковых технологий;  
топографических работ;  
фотограмметрии и дистанционного зондирования земли.

Полигоны:

учебный геодезический полигон.

Спортивный комплекс

Спортивный зал, располагающий спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;

Кабинеты и лаборатории оснащены современными стендами, в компьютерных классах установлено лицензионное программное обеспечение по основным профильным дисциплинам.

#### **4.4. Базы практики**

Базами практики являются предприятия и организации, которые соответствуют необходимым условиям для организации и проведения профессиональной практики по специальности. Закрепление баз практики осуществляется администрацией учебного заведения на основе договоров между органами исполнительной власти или образовательными и другими организациями независимо от их организационно-правовых форм.

Учебная практика проводится на базе образовательной организации ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», в кабинетах, лабораториях, на территории учебного полигона.

Производственная практика реализуется в организациях топографо-геодезического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн».

Базами производственной (по профилю специальности) практики являются следующие предприятия, с которыми заключаются договоры:

1. Открытое акционерное общество «ТомскНИПИнефть», г.Томск.
2. Общество с ограниченной ответственностью НПО «Инженерные изыскания Сибири», г.Томск.
3. Общество с ограниченной ответственностью «Гео Групп», г.Томск.
4. Общество с ограниченной ответственностью «Современные геодезические технологии», г.Томск и др.

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

## **5. Характеристика социокультурной среды**

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы заключаются в создании организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Воспитательная работа преподавателей направлена на разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста со средним профессиональным образованием, обладающего профессиональными и общими компетенциями, высокой общей культурой, социальной активностью, физическим здоровьем, качествами гражданина-патриота. Для достижения этих целей проводится целенаправленная деятельность, ориентированная на непрерывную связь образования и воспитания, системный, комплексный подход, охватывающий все стороны формирования личности будущего специалиста

Основными задачами воспитательной деятельности являются:

создание условий для активной учебной и внеучебной жизнедеятельности студентов, для их гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии;

формирование личностных качеств (общекультурных компетенций), необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

формирование гражданско-патриотической позиции студентов, правовой и политической культуры, способности к созиданию и жизни в современных условиях – через систему традиционных студенческих мероприятий;

развитие и сохранение историко-культурных и научных традиций учебного заведения, корпоративной культуры университета, преемственности поколений;

воспитание нетерпимого отношения к асоциальному поведению;

формирование умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления; поиск новых форм активизации деятельности органов студенческого самоуправления;

формирование здорового образа жизни, спортивного азарта, стремления к победе через систему спортивных и физкультурных мероприятий, турниров, соревнований, в том числе сетевого и международного уровней;

разработка гибкой системы форм поощрения достижений студентов (на основе портфолио достижений), в том числе разработка процедуры вручения знаков морального и материального поощрения в торжественной обстановке.

Для реализации своих творческих способностей, студенты принимают участие в студенческих клубах по следующим направлениям: вокал, танцы, КВН. Для занятий спортом организованы секции. Организация внеучебной деятельности с обучающимися осуществляется на базе актового зала; имеются спортивный и тренажерный залы. Особое внимание уделяется работе со студентами нового набора. Осуществляется контроль адаптации студентов со стороны преподавателей (кураторов групп).

Воспитательная деятельность преподавателей специальности, построенная на индивидуальном подходе, направленная на развитие интеллектуального, познавательного, коммуникативного, нравственного и эстетического потенциалов личности способствует социализации обучающихся и их адаптации к сложным условиям профессиональной среды. Результатами воспитательной работы являются высокий уровень воспитанности студентов; защищенность, комфортность, удовлетворенность жизнедеятельностью в группе, высокий уровень развития у студентов таких качеств, как толерантность, патриотизм, гражданственность; качество социального ресурса, приобретенного путем увеличения образовательного, творческого, нравственного, эстетического капитала; трудоустройство выпускников по профессии, их социализация, дальнейший карьерный рост.

## **6. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ**

### **6.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация обучающихся по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия обеспечены фондами оценочных средств (ФОС). ФОС профессиональных модулей и дисциплин включают: контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тестовые задания, расчетные задания, примерную тематику курсовой работы, рефератов, докладов и др.



В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, дифференцированных зачетов, зачетов, защиту курсовой работы, выполнение отчетов по практикам. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны комплекты оценочных средств.

## **6.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный индивидуальный учебный план, если иное не установлено план или порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В соответствии с требованиями ФГОС СПО тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей учебного плана основной профессиональной образовательной программы специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

– Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) определяются «Положением о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам подготовки среднего профессионального образования», разработанным на основе Приказа Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»; Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»; Приказа Минпросвещения России от 26.07.2022 № 617 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия; Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»; Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий» и отражаются в программе итоговой государственной аттестации по специальности.

Темы дипломного проекта (работы) определяются факультетом СПО. Обу-

чающемуся предоставляется право выбора темы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения. Темы разрабатываются преподавателями цикловых методических комиссий совместно со специалистами предприятий и организаций и рассматриваются на заседании педагогического совета, о чем делается соответствующая запись. На основании протокола заседания педсовета готовится проект приказа об утверждении темы дипломного проекта (работы) выпускника и их руководителей. По утвержденным темам руководители разрабатывают индивидуальные задания на каждого обучающегося.

Защита дипломного проекта (работы) проводится с целью определения результатов освоения обучающимися образовательных программ, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта СПО.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.