

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом ФГБОУ ВО «УГГУ»
(протокол №7 от 29 мая 2020 г.)

Председатель ученого совета - ректор

 А.В. Душин

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

Специальность

08.02.02 «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»

Базовая подготовка

На базе основного общего образования

Форма обучения

очная, заочная

Одобрена на заседании методической
комиссии

горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель



(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

протокол №4 от 20.03.2020

(протокол, дата)

Рекомендована учебно-методическим
советом университета

Председатель



(подпись)

Упоров С.А.

(Фамилия И.О.)

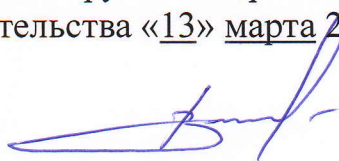
протокол №5 от 13.05.2020

(протокол, дата)

Екатеринбург
2020

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры шахтного строительства «13» марта 2020 г., протокол № 4-19/20.

Зав. кафедрой



Волков М. Н.

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1. Наименование основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП СПО, ППССЗ, образовательная программа, программа), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уральский государственный горный университет» (далее - УГГУ), по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «УГГУ».

Программа разработана с учетом потребностей рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «10» января 2018 г. № 6 и законодательства Российской Федерации в сфере образования.

Данная программа регламентирует объем, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

ППССЗ может быть при необходимости адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

Для определения необходимых условий организации обучения с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей абитуриент с инвалидностью предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда, абитуриент с ограниченными возможностями здоровья предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

1.2. Язык образования

ППССЗ реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.3. Формы обучения и сроки освоения ППССЗ

Обучение по программе подготовки специалистов среднего звена осуществляется в очной, заочной формах обучения.

Сроки получения среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений *базовой подготовки* в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения независимо от применяемых технологий
среднее общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

Срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки для обучающихся по заочной форме обучения независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается:

на базе среднего общего образования не более чем на один год и составляет 3 года 6 месяцев.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения программы увеличивается не более чем на 10 месяцев.

1.4 Нормативные документы для разработки ППССЗ

Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Постановлением Правительства РФ №543 «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования» от 18 июля 2008 г.;

Письмом Минобрнауки России от 20.10.2010 г. № 12-696 «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

Письмом Минобрнауки России от 27 августа 2009 г. «Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления об-

разовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

Настоящее Положение определяет порядок разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений» среднего профессионального образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу подготовки специалистов среднего звена

Организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту, реконструкции инженерных сооружений.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу подготовки специалистов среднего звена

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: инженерные сооружения (в том числе: мосты, путепроводы, тоннели, метрополитены, гидротехническое строительство);

- процессы проектирования инженерных сооружений;
- технологические процессы возведения, эксплуатации, ремонта, реконструкции инженерных сооружений;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- строительные машины и механизмы;
- проектная, нормативная и техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- участие в разработке разделов проектной документации инженерных сооружений;
- организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений;
- участие в эксплуатации, ремонте, реконструкции инженерных сооружений;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих: 18880 Столяр строительный; 18897 Стropальщик; 19906 Электросварщик ручной сварки; 11121 Арматурщик; 11196 Бетонщик (приложение к ФГОС СПО по указанной специальности).

Раздел 3. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА

3.1. Характеристика компетенций согласно ФГОС СПО

В результате освоения ППССЗ по специальности 08.02.02 «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений», выпускник освоивший квалификацию техник, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителя;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу базовой подготовки, кроме перечисленных выше общих компетенций должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности (по базовой подготовке):

Участие в разработке разделов проектной документации инженерных сооружений

ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий;

ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;

ПК 1.3. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составлении технологических решений инженерных сооружений;

ПК 1.4. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений

Организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений

ПК 2.1. Организовывать и контролировать работы по возведению инженерных сооружений;

ПК 2.2. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте);

ПК 2.3. Решать вопросы производственной и социальной деятельности подразделения (участка);

Участие в эксплуатации, ремонте, реконструкции инженерных сооружений

ПК 3.1. Участвовать в обеспечении безопасности инженерных сооружений;

ПК 3.2. Планировать работы по эксплуатации и ремонту инженерных сооружений;

ПК 3.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по реконструкции, усилению инженерных сооружений.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих: «Столяр строительный»:

Технология выполнения работ по профессии рабочего (Столяр строительный 2-го, 3-го, 4-го разряда)

ПК 4.1. Производить обработку древесины ручным способом и с помощью электрифицированного инструмента;

ПК 4.2. Осуществлять установку столярных изделий: заполнение оконных и дверных проемов; устройство деревянных перегородок; деревянных лест-

ниц; производить настилку деревянных дощатых и паркетных полов;

ПК 4.3. Возводить несущие опоры мостовых сооружений из пило - и лесоматериалов, собирать деревянные конструкции пролетных строений;

ПК 4.4. Выполнять опалубочные работы для возведения монолитных конструкций инженерных сооружений.

Раздел 4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА И ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений: включает

учебные циклы:

общий гуманитарный и социально-экономический;

математический и общий естественнонаучный;

профессиональный;

разделы:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

4.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены университетом.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

4.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих обязательных дис-

циплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 72 часов.

4.4. Структура программы подготовки специалистов среднего звена определена в таблице 2.

Таблица 2

**Структура программы подготовки специалистов среднего звена
базовой подготовки**

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ		5724		
БД.00	Базовые дисциплины		950		
	<p>Результат изучения дисциплины:</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно пользоваться словарно-справочной литературой по вопросам языка и речи, создавать и оценивать научно-учебные тексты, а также некоторые тексты официально - делового стиля, готовить тексты для устных выступлений; -общаться (устно и письменно) на профессиональные и повседневные темы; - проявлять серьезную мотивацию к профессии; - стремиться разобраться и быстро освоить необходимые знания и умения; - организовывать собственную деятельность, - применять знания на практике - ставить цели - планировать последовательность решения поставленных задач - анализировать и обобщать информацию текста - применять теоретические знания на практике в процессе общения, с тем, чтобы проявить коммуникативную компетенцию и обеспечить взаимопонимание. - уметь осуществлять самостоятельную работу по самообразо- 	112	БД.01. Русский язык	ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2	

<p>ванию и самосовершенствованию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить различные варианты выполнения поставленных задач; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру русского национального языка (литературный язык, диалекты, просторечие), сущность и особенность каждой из форм, а также условия уместности их использования, лингвистические и экстралингвистические особенности научного и официально-делового стилей, правил подготовки монологического выступления и подготовки к диалогу; - сущность своей будущей профессии, владеть терминами и понятиями; - как планировать деятельность по решению задачи в рамках, заданных (известных) технологий - основы культуры речи - виды аргументации и тактики речевого общения; 				
<p>Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование коммуникативной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; - освоение знаний о социокультурной специфике своей страны и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны ; - достижение необходимого уровня владения русским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями русского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - овладение умением использовать русский язык как средство 		100	БД.02. Литература	Л 1-3, М 1-4, П 1-4

для получения информации из различных источников в образовательных и самообразовательных целях				
<p><i>уметь:</i> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p><i>знать:</i> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>		124	БД.03. Иностранный язык	Л 1-3, М 1-4, П 1-4
<p><i>уметь:</i> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><i>знать:</i> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения</p>		100	БД.04. История	Л 1-6, М 2-10, П 1-4
Результаты освоения учебной дисциплины:		100	БД.05.Обществознание (включая экономику и	Л 1-5, М 1-10, П 1-

<p><i>знать:</i> становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; готовность к служению Отечеству, его защите; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; <i>уметь:</i> умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участни-</p>			право)	4
--	--	--	--------	---

<p>ков деятельности, эффективно разрешать конфликты; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсно-сбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей</p>				
<p>Результатом освоения дисциплины «Химия» является формирование у обучающихся следующих компетенций: <i>личностных</i> - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; --готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; -умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий</p>		146	БД.06. Химия	ЛК, МК, ПК

<p>для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности (ЛК).</p> <p><i>метапредметных</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере (МК); - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; <p><i>предметных</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания для решения практических задач; - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; 				
---	--	--	--	--

<p>- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников (ПК)</p>				
<p><i>уметь:</i></p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности</p>		102	БД.07. Основы безопасности и жизнедеятельности	Л 1-15, М 1-9, П 1-11

<p>и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
<p><i>уметь:</i></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>		102	БД.08. Физическая культура	ОК 2, 3, 6
<p>Результаты освоения учебной дисциплины «Астрономия»:</p> <p>личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки (Л-1); – устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии (Л-2); – умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека (Л-3); <p>метапредметные:</p>		64	БД.09. Астрономия	Л 1-3, М 1-3, П 1-5

<p>– умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере (М-1);</p> <p>– владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии (М-2);</p> <p>– умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность (М-3);</p> <p>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий (М-4);</p> <p>предметные:</p> <p>– сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной (П-1);</p> <p>– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений (П-2);</p> <p>– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой (П-3);</p> <p>– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>техническом развитии (П-4); — осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области (П-5).</p> <p>Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.</p> <p>В ходе контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется проверка следующих основных результатов обучения:</p>				
ПД.00	Профильные дисциплины		526		
	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять математические методы для решения профессиональных задач. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - численные методы решения профессиональных задач. 		250	ПД.01. Математика	ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3
	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>• личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> — чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; — готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; — умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; — умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; 		168	ПД.02. Физика	Л 1-6, М 1-6, П 1-7

<p>— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>• метапредметных:</p> <p>— использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения), описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p>— использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>— умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>— умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>— умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p>— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p> <p>• предметных:</p> <p>— сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практиче-</p>				
---	--	--	--	--

	ских задач;			
	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>использовать современные информационные технологии и методы в области проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции инженерных сооружений;</p> <p>применять информационные технологии для автоматизированных процессов в области профессиональной деятельности;</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>классификацию, типологию и перспективы развития информационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>взаимосвязь информационных технологий с информационными системами;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>использование современных технологий в сфере проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции инженерных сооружений. технологию освоения пакетов прикладных программ.</p>	108	ПД.03. Информатика	ОК 2-7, ПК 1.1-1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4
ОГСЭ.00	<i>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</i>		596	
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о</p>	50	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-9

<p>бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>				
<p><i>уметь:</i> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; <i>знать:</i> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения</p>		50	ОГСЭ.02. История	ОК 1-9
<p><i>уметь:</i> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; <i>знать:</i></p>		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 – 4.4

лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности				
<p><i>Знать:</i> Предмет, категории и задачи психологии, основные направления психологических исследований</p> <p>Основные методы психологии с учётом специфики и профессиональной подготовки технологов</p> <p>Социально-психологическую теорию личности, группы, коллектива, теорию и практику управления персоналом</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать полученные знания по психологии в своей практической деятельности</p> <p>Организовывать индивидуальную и групповую деятельность людей с учётом их психологических особенностей</p> <p>Управлять внутригрупповыми процессами, связанными с проблемными ситуациями и межличностными конфликтами</p> <p><i>Владеть:</i> Психологическими способами воздействия на людей</p> <p>Методами психологического подбора персонала</p> <p>Средствами и методами управления персоналом</p>		64	ОГСЭ.04. Психология общения	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 – 4.4
<p><i>уметь:</i> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><i>знать:</i> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>		168	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6

<p>Результатом освоения дисциплины Менеджмент являются:</p> <p><i>умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ; - осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрений рациональных методов и приемов труда при производстве однотипных строительных работ; -осуществлять документальное сопровождение производства однотипных строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ); - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ); <p>Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ.</p> <p><i>знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; - методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности; - критерии оценки производственно-хозяйственной деятельности; - требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; - нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительных работ; - основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; 	44	ОГСЭ.06. Менеджмент	ОК 1 - 9, 3.1 - 3.5, 4.1 – 4.4
--	----	---------------------	--------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и методы управления трудовыми коллективами; - правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции; - методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; - основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте; - основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий. 				
	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать личную позицию по отношению к явлениям культуры. - определять место и роль субкультур в жизни общества; - анализировать и критически оценивать конкретные явления культуры с позиций современного научного знания; <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и категории теории культуры; - сущность культуры, ее структуру и функции; - типы культуры, характеристику конкретных субкультур; - теории генезиса культуры; - исторические этапы культурного процесса; - место и роль российской культуры в мировом историческом процессе; - актуальные проблемы современной культуры. 	52	ОГСЭ.06. Культурология	ОК 1 - 9	
ЕН.00	<i>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</i>	272			
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;</p>	94	ЕН.01. Математика	ОК 1 - 9, ПК 2.1 - 2.4	

	<p>применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;</p> <p>решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел</p>				
	<p><i>уметь:</i></p> <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>		82	ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1 - 9, ПК 1.3 - 1.4
	<p><i>Знания:</i></p> <p>основные понятия и определения природопользования;</p> <p>современное состояние окружающей среды в России и мире;</p> <p>основные направления рационального природопользования;</p> <p>основные положения и сущность механизма охраны окружающей среды;</p> <p><i>Умения</i></p> <p>оценивать эффективность природоохранных мероприятий;</p> <p>оценивать качество окружающей среды;</p>		96	ЕН.02. Экологические основы природопользования	ОК 1 - 9 ПК 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4
П.00	Профессиональный учебный цикл				
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1246		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>читать технические чертежи;</p> <p>оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;</p> <p><i>знать:</i></p>		96	ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 4.3

	<p>основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;</p> <p>структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</p>				
	<p>Результаты обучения, достижение которых свидетельствует об освоении компетенций:</p> <p><i>Знания:</i></p> <p>основы теоретической механики; реакции связей; плоскую и пространственную систему сил, условия их равновесия; пары сил и их свойства; центр тяжести тела и плоских фигур; основные понятия кинематики и динамики; основы сопротивления материалов; геометрические характеристики сечений; механические характеристики материалов; напряжения и деформации; теорию прочности; сложные сопротивления; статику сооружений; основы расчета статически неопределимых систем методом сил.</p> <p><i>Умения:</i></p> <p>выполнять расчеты на прочность, устойчивость, жесткость по предельным состояниям; определять аналитическим и графическим способами усилия опорных реакций балок, ферм, рам; определять усилия в стержнях ферм; производить построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов, производить подбор сечения и определять эксплуатационные способности; строить эпюры крутящих моментов и касательных напряжений в поперечных сечениях по длине элемента; определять координаты центра тяжести простых и сложных проектных фигур; решать простейшие задачи динамики; проверять системы на геометрическую изменяемость и статическую определимость.</p> <p><i>Владения:</i></p> <p>методами кинематического и динамического анализа деталей механизмов и машин; принципами и методами решения задач,</p>	136	ОП.02.Техническая механика		ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 4.3

<p>связанных с механическими явлениями, навыками по применению принципов и законов механики при эксплуатации строительной техники и строительных технологий.</p>				
<p><i>уметь:</i> производить расчет параметров электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу; читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов; определять тип микросхем по маркировке; <i>знать:</i> методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; преобразование переменного тока в постоянный; усиление и генерирование электрических сигналов</p>		102	ОП.03. Электротехника и электроника	ОК 1 - 9, ПК 1.4, 2.5, 3.5, 4.2
<p><i>знать:</i> наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям; номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и обо-</p>		42	ОП.04.Строительные материалы и изделия	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3 - 1.4, 2.2 - 2.4, 4.3 - 4.4

<p>рудования; порядок учета, приемки, выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования; стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов.</p>				
<p>уметь: классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование; взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; пользоваться нормативной информацией о лимитах расхода строительных и вспомогательных материалов и оборудования; обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; систематизировать и обобщать информацию о заключенных контрактах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре и ценовым характеристикам; размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; формировать и поддерживать</p>		62	ОП.05.Основы геодезии	ОК 1 - 9 ПК 1.3, 1.4, 2.1 - 2.2, 3.2, 4.3 - 4.4

систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения.				
иметь практический опыт в: составлении сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; формировании базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям; организации работы складского хозяйства.		132	ОП.06.Основы инженерной геологии	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 4.2, 4.4
		74	ОП.07. Гидравлика, гидрология, гидрометрия	ОК 1 - 9, ПК 1.3 - 1.4, 2.2
<i>уметь:</i> применять документацию систем качества; применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации; <i>знать:</i> правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации		58	ОП.08. Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1 - 9, ПК 1.3 - 1.4
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <i>уметь:</i> - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <i>знать:</i> - о правовом положении субъектов правоотношений в процессе профессиональной деятельности; - законодательные и правовые акты, регулирующие правоотно-		70	ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4

	<p>шения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p>				
	<p><i>уметь:</i> проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; <i>знать:</i> законодательство в области охраны труда; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила охраны труда, промышленной санитарии; меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека; права и обязанности работников в области охраны труда</p>		102	ОП.10. Охрана труда и техника безопасности в строительстве	ОК 1 - 9 ПК 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4
	<p><i>уметь:</i> организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p>		70	ОП.11. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.4

<p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p>				
---	--	--	--	--

	<p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
	<p><i>умения:</i> - пользоваться технической и справочной литературой; - оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации взрывных работ; - применять полученные знания при изучении профилирующих дисциплин и обосновании принятия инженерных решений; - производить расчёт основных параметров буровзрывных работ при строительстве инженерных сооружений.</p> <p><i>знания:</i> - терминологию по всем разделам дисциплины; - основные нормативные документы; - основные методы взрывных работ; - способы инициирования зарядов взрывчатых веществ.</p>		120	ОП.12. Разрушение горных пород	ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.2, ПК3.1 - 3.2
	<p>Результаты обучения, достижение которых свидетельствует об освоении компетенций: <i>Знания:</i> основные положения проектирования строительных конструкций и оснований; основы проектирования строительных конструкций, оснований и фундаментов; конструктивные схемы зданий и инженерных сооружений; конструктивные и расчетные схемы строительных конструкций; виды нагрузок и воздействий; нормативные и расчетные сопротивления материалов; условия обеспечения несущей способности строительных конструкций; область применения, достоинства и недостатки металлических конструкций; обозначение сталей и алюминиевых сплавов; особенности расчета металлических конструкций по предельным состояниям; область применения, достоинства и недостатки железобетона; классы и марки бетона,</p>		104	ОП.13. Строительные конструкции	ОК 1 - 9, ПК 1.1 - 1.3, 4.3

<p>классы арматуры; виды арматурных изделий, правила их конструирования и способы изготовления; основы теории расчета железобетонных конструкций по предельным состояниям; область применения, достоинства и недостатки каменных и армокаменных конструкций; особенности расчета каменных конструкций по первой и второй группам предельных состояний.</p> <p><i>Умения:</i> выполнять расчеты строительных конструкций на прочность, устойчивость, жесткость по предельным состояниям; определять аналитическим и графическим способами усилия опорных реакций балок, ферм, рам; читать рабочие чертежи строительных конструкций; производить расчет и сбор нагрузок на несущие конструкции зданий и сооружений; выполнять расчеты строительных конструкций по первой и второй группам предельных состояний; выполнять конструирование несущих элементов инженерных сооружений; выполнять проверку несущих конструкций зданий и сооружений на геометрическую изменяемость и статическую определимость; выполнять проектные и проверочные расчеты строительных конструкций на действие различных сочетаний нагрузок.</p> <p><i>Владения:</i> методами расчета и конструирования строительных конструкций используя принципы предельных состояний, анализ кинематической структуры и аналитический метод.</p>				
<p>Результаты обучения, достижение которых свидетельствует об освоении компетенций:</p> <p><i>Знания:</i> задачи статики, виды связей, правила соединения геометрически неизменяемых стержневых сооружений; порядок аналитического расчета многопролетных статически определимых балок; порядок аналитического расчета арочных конструк-</p>		76	ОП.14. Статика сооружений	ОК 1 - 9, ПК 1.1 - 1.3, 4.3

	<p>ций; способы достижения геометрической неизменяемости ферм; способы статических расчетов стропильных ферм; порядок расчета рамно-связевых конструкций; порядок определения перемещений в статических определимых системах сооружений.</p> <p><i>Умения:</i> составлять расчетные схемы строительных конструкций; выполнять анализ геометрической структуры сооружений; определять степень свободы любой плоской стержневой системы; выполнять статические расчеты шарнирных балок; выполнять аналитический расчет трехшарнирных арок; выполнять статический расчет ферм методом вырезания узлов и способом моментов сил.</p> <p><i>Владения:</i> методы расчета и конструирования строительных конструкций; видами связей и правилами соединения геометрически неизменяемых сооружений, используя анализ геометрической структуры и различных методов.</p>				
ПМ.00	<i>Профессиональные модули</i>		2134		
ПМ.01	Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		122 206 160 104 72 144	<p>МДК.01.01. Инженерные изыскания</p> <p>МДК.01.02. Проектирование инженерных сооружений</p> <p>МДК.01.03. Проектно-сметное дело</p> <p>МДК.01.04 Системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.</p> <p>УП.01.01. Учебная практика 1 ч.2</p> <p>ПП.01.01. Производственная практика (по профилю специальности) 2 ч.1</p>	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3
ПМ.02	Организация строительного производства		142 112	<p>МДК.02.01. Организация строительства инженерных сооружений</p> <p>МДК.02.02. Техническое использование строитель-</p>	ОК 1 - 9, ПК 2.1 - 2.4,

			180	ных машин и средств малой механизации ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности) 2 ч.2	
ПМ.03	Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства		92	МДК.03.01. Производство работ при строительстве инженерных сооружений	ОК 1 - 9, ПК 3.1 - 3.5
			62	МДК.03.02. Геодезическая сопровождение строительства	
			72	УП.03.01. Учебная практика 1ч.2	
			144	ПП.03.01.Производственная практика (по профилю специальности) 2 ч.3	
ПМ.04	Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием		90	МДК.04.01.Организация обеспечения строительного производства строительными материалами	ОК 1 - 9, ПК 4.1 - 4.4
			144	ПП.04.01.Производственная практика (по профилю специальности) 1 ч.1	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Столяр строительный		108	УП.05.01. Учебная практика 1ч.1	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 – 4.4
			72	ПП.05.01.Производственная практика (по профилю специальности) 1 ч.2	
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ		5724		
УП.00	Учебная практика				
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	25 нед.			
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	5 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	1 нед.			

Таблица 3

Срок получения среднего профессионального образования по ППССЗ в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	125 нед.
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности)	25 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	32 нед.
Итого	199 нед.

4.5. Учебный план и календарный учебный график

При составлении учебного плана вуз руководствовался требованиями, сформулированными в разделе 6 и 7 ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы) (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Для каждой дисциплины (модуля), практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся из числа инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости по их личному заявлению может быть составлен индивидуальный учебный план, в том числе, для продления срока получения образования, но не более чем на 10 месяцев.

В индивидуальный учебный план при необходимости включаются адаптационные дисциплины, предназначенные для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья на формирование общих, и при необходимости, профессиональных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения ППССЗ СПО.

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план и календарный учебный график очной и заочной форм обучения прилагаются.

4.6. Рабочие программы дисциплин, модулей

В состав программы входят рабочие программы дисциплин, модулей обязательной и вариативной частей.

В рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, формы проведения занятий, виды самостоятельной работы и обоснование времени на самостоятельную работу обучающегося, др.

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

4.7. Программы практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам про-

фессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм

Практики проводятся в организациях, осуществляющих деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Учебная практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

Выбор мест прохождения практик для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья и ФГОС СПО.

Программы практик прилагаются.

4.8. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений является обяза-

тельной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

4.9. Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде фонда/комплекта оценочных средств для промежуточной аттестации и для государственной итоговой аттестации.

Фонды/комплекты оценочных средств прилагаются.

Раздел 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. ППСЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

5.2. В университете сформирована социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, соответствующая требованиям общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации образования и компетентностной модели современного выпускника высшего учебного заведения. Она представляет собой пространство совместной жизнедеятельности студентов, преподавателей, работников и включает в себя:

- компоненты учебного процесса, реализуемые кафедрами;
- студенческое самоуправление;
- воспитательный процесс, осуществляемый в свободное время (внеучебные мероприятия);
- систему жизнедеятельности обучающихся в университете в целом (социальную инфраструктуру);

- университетское информационное пространство.

УГГУ создает условия для развития социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Реализация компетентного подхода, обеспечивающая развитие обучающихся, предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. Предусматриваются встречи с представителями государственных органов федерального и регионального уровня, органов муниципального управления, общественных организаций, российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие образовательные технологии, методы и формы проведения занятий

Образовательные технологии используются с учетом их адаптации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием как универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

Образовательные технологии при необходимости используются во всех основных видах учебной работы (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учетом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Воспитательная деятельность в УГГУ осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу студентов и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Ежегодно в университете разрабатывается координационный план внеучебных мероприятий, в соответствии с которым реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

В вузе применяются индивидуальные, микрогрупповые, групповые и массовые формы воспитательной работы: индивидуальная работа преподавателя с обучающимся, проведение групповых собраний (кураторских часов), экскурсии, организация соревнований, конкурсов, фестивалей.

Важную роль в воспитательном процессе играют массовые корпоративные мероприятия: празднование Дня знаний (1 сентября), ежегодный митинг, приуро-

ченный ко Дню Победы, легкоатлетическая эстафета «Горняк», участие в акциях социальной направленности (например, День пожилого человека, благотворительные выезды в детские дома).

Основной деятельностью студенческих научно-исследовательских, творческих и клубных объединений является реализация социально значимых проектов. Совет молодых ученых и Студенческое конструкторское бюро «Горные и нефтегазовые машины» содействуют становлению и профессиональному росту обучающихся, накоплению ими опыта, раскрытию их творческого потенциала, а также максимальному привлечению к проведению исследований по передовым научным направлениям.

Одним из основных структурных подразделений университета, обеспечивающих воспитательную деятельность является научная библиотека, осуществляющая полное, качественное и оперативное библиотечное и информационно-библиографическое обслуживание читателей (пользователей) в соответствии с их информационными запросами на основе профильного комплектования и предоставления во временное пользование единого библиотечного фонда через систему абонементов, читального зала, межбиблиотечного абонемента и в режиме удаленного доступа.

Развитие компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления осуществляется через участие молодежи в различных формах внеучебной работы, а именно, в деятельности профсоюзной организации студентов, союза студентов, объединенного совета обучающихся, ассоциации выпускников, ассоциации этнокультурных объединений, редакции газеты УГГУ «Горняк», совета студенческих общежитий.

Профсоюзная организация студентов УГГУ дает возможность проявить себя, развить свои творческие, организаторские способности, научиться сотрудничать, защищать свои права, добиваться результатов, получать информационную, моральную и материальную поддержку.

Участие в органах студенческого самоуправления, действующих в общежитиях, способствует формированию и развитию у обучающихся современных представлений о культуре досуга, эстетике быта, нормах поведения в общественных местах, санитарно-гигиенической культуры.

В УГГУ созданы и активно функционируют студенческий отряд охраны правопорядка, студенческие отряды «Морион», «Авангард», «Барс». Деятельность в составе студенческих строительных отрядов, участие в субботниках и работах по самообслуживанию в общежитиях формирует у обучающихся опыт личностной ответственности, проектной деятельности и самоуправления, гражданского самоопределения и поддержки.

Развитию эстетических и нравственных ценностей, способностей к творческому самовыражению содействует участие обучающихся в работе студенческого

культурного центра. В студенческом культурном центре университета работают различные творческие коллективы.

Социальная составляющая социокультурной среды УГГУ направлена на создание комфортных условий жизнедеятельности обучающихся. Она включает оказание материальной помощи обучающимся; назначение социальной стипендии; предоставление мест в студенческом общежитии; выявление социального статуса обучающихся (дети-сироты, лица, оставшиеся без попечения родителей, лица, потерявшие в период обучения обоих или единственного родителя, инвалиды); социальная поддержка обучающихся, относящихся к категориям: детей-сирот и лиц из числа детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей; лиц, потерявших в период обучения обоих или единственного родителя; контроль над соблюдением социальных гарантий обучающихся; содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учёбы в университете; содействие адаптации обучающихся, проживающих в студенческом общежитии; осуществление лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий: оказание бесплатной медицинской помощи, прохождение медицинского профилактического осмотра, вакцинация обучающихся.

В университете разработана Программа по социальной поддержке обучающихся, утвержденная Учёным советом университета, по которой в соответствии с установленным законодательством оказывается целевая комплексная помощь таким категориям обучающихся, как сироты и дети из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, обучающиеся-инвалиды, обучающиеся-родители, беременные обучающиеся и т. д.

Одной из форм социальной поддержки обучающихся является присуждение именных стипендий: стипендии Президента РФ, Правительства РФ, стипендии Губернатора Свердловской области.

В университете реализуется комплекс мер, способствующий адаптации обучающихся первого курса: разработана «Памятка первокурсника», проводятся День первокурсника, неделя первокурсника, посещения музеев университета, смотры творчества обучающихся 1 курсов.

К услугам иногородних обучающихся предоставляется инфраструктура студенческого городка, включающая четыре общежития, комбинат общественного питания, спортивный комплекс.

Большое внимание в УГГУ уделяется развитию студенческого спорта, как основы сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности и творческой активности обучающихся. В университете ведется работа по оздоровлению обучающихся и привитию им навыков здорового образа жизни. Для обучающихся работает большое количество спортивных секций по разным видам спорта. Обучающиеся активно участвуют в таких общероссийских акциях как «Кросс Наций», «Лыжня России».

Социально-личностное становление обучающихся сопровождается социолого-психологическим мониторингом, проводимым кафедрой философии университета. В университете разработана система оценки внеучебной воспитательной работы с обучающимися. Ежегодно подводятся результаты рейтинга факультетов по этому направлению. Введена практика ежегодных отчетов факультетов, кафедр, структурных подразделений, участвующих в организации воспитательной работы.

В университете разработана система поощрения (морального и материального) за достижения в учебе, внеучебной работе, развитие социокультурной среды. Формами поощрения за достижения в учебе и внеучебной деятельности обучающихся являются: грамоты, дипломы, благодарности; организация экскурсионных поездок, выделение билетов на культурно-массовые мероприятия, внеочередное направление на оздоровление и отдых.

Социокультурная среда университета обеспечивает комплекс условий для профессионального становления специалиста, социального, гражданского и нравственного роста, естественность трансляции обучающимся норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности.

5.3. *Сопровождение учебного процесса обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.*

Специалистами университета при необходимости будет обеспечено сопровождение учебного процесса обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: организационно-педагогическое, технологическое, профилактически-оздоровительное, социальное. Университет поддерживает участие обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в научной, творческой, спортивной жизни университета, студенческом самоуправлении, культурно-досуговой деятельности, участие в олимпиадах, научных и профессиональных конкурсах.

В УГГУ функционируют подразделения, общественные и молодежные объединения, в том числе курирующие инклюзивное обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Студенческий культурный центр, Дом спорта, Уральский геологический музей, Уральский центр камня, отдел «Музей истории УГГУ» библиотеки, Профком студентов, Союз студентов, Объединенный совет обучающихся, Совет студенческих общежитий, отдел учебно-производственных практик и распределения – центр содействия занятости учащейся молодежи и трудоустройства выпускников.

С целью своевременного и качественного прохождения учебы обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса при необходимости осуществляется наставничество и контроль.

Профилактически-оздоровительное сопровождение обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится путем

диагностики и коррекции их физического состояния, оказания бесплатной медицинской помощи, прохождения медицинских профилактических осмотров.

Технологическое сопровождение обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья возложено на Центр компьютерных технологий.

В УГГУ реализуются мероприятия, сопутствующие образовательному процессу и направленные на социальную поддержку обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при их инклюзивном обучении: содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии; оказание материальной помощи; назначение социальной стипендии; выявление социального статуса обучающихся (инвалиды, лица с ограниченными возможностями здоровья); контроль над соблюдением социальных гарантий таких обучающихся; содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учёбы в университете; содействие адаптации обучающихся, проживающих в студенческом общежитии.

Социальное сопровождение обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляют Совет студенческих общежитий, Профком студентов, факультеты. Координация работы возложена на Управление по внеучебной и социальной работе.

5.4. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

5.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

5.6. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.

5.7. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8 – 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

5.8. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

5.9. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 академических часа обязательных аудиторных занятий и 2 академических часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья, включающий проведение занятий в специальной медицинской группе.

5.10. Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются университетом.

5.11. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

5.12. Реализация ППССЗ по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.13. Работники, реализующие ППССЗ СПО, периодически проходят повышение квалификации по вопросам получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

5.14. ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Обучающимся предоставлена возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды при необходимости будут обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла; для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа; для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

5.15. Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

информатики и информационных систем;

инженерной графики;

метрологии, стандартизации и сертификации;

транспортной системы России;

технических средств (автомобильного транспорта);

охраны труда;

безопасности жизнедеятельности;

организации перевозочного процесса (автомобильным транспортом);

организации сервисного обслуживания на транспорте (автомобильном);

организации транспортно-логистической деятельности (на автомобильном транспорте);

управления качеством и персоналом;

основ исследовательской деятельности;

безопасности движения;

методический.

Лаборатории:

электротехники и электроники;

управления движением;

автоматизированных систем управления.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

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

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в университете или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий университет обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Раздел 6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1 Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

6.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся, в том числе обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны университетом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

6.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды/комплекты оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды/комплекты оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены университетом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разработаны и утверждены университетом после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности университетом в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

6.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.


6.5. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация при необходимости проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающийся из числа инвалидов или обучающийся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием его индивидуальных особенностей. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Разработчики:

От университета: зав.кафедрой Волков М.Н.



(подпись)

От работодателей: Директор ООО «Березовское рудоуправление» Набиуллин Ф.М.



(подпись)

Согласовано:

Начальник управления лицензирования и аккредитации

Федорова Т.Ю.



(подпись)