МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

Учёным советом ФГБОУ ВО «УГГУ» (протокол №4 от 29 ноября 2024 г.) Представа при устого совета — И. о ректора

Г. И. Батрак

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)
Электрификация и автоматизация горного производства

Одобрена на заседании методической комиссии

горно-механического факультета

Председатель

Осипов П. А.

протокол №2 от 18.10.2024

Рекомендована учебнометодическим советом университета

Председатель

Зубов В. В.

протокол №3 от 20.11.2024

Екатеринбург

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 21.05.04 Горное дело, направленность (профиль) «Электрификация и автоматизация горного производства» (год набора 2025 г.), рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электрификации горных предприятий «18» сентября 2024 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой

М. Е. Садовников

Разработчики:

От университета зав. кафедрой

преподаватели

Садовников М. Е.

Стариков В. С.

Тельманова Е. Д.

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3 СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6 МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА

7 ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

8 СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СРЕДА УНИВЕРСИТЕТА

ПРИЛОЖЕНИЯ

Учебные планы и календарные учебные графики

Рабочие программы дисциплин (модулей)

Программы практик

Методические рекомендации по выполнению курсовых работ (проектов)

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Программа государственной итоговой аттестации

Комплекты оценочных средств

Рабочая программа воспитания

Календарный план воспитательной работы

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1 Общие положения

Основная образовательная программа высшего образования - программа специалитета (далее — ОПОП ВО, образовательная программа, программа) по специальности 21.05.04 Горное дело направленности (профиля) «Электрификация и автоматизация горного производства» представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уральский государственный горный университет» (далее — ФГБОУ ВО «УГГУ», УГГУ, университет).

Данная образовательная программа регламентирует объём, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей программы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы.

Направленность (профиль) программы установлена путём ориентации её на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускника;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника;
- объекты профессиональной деятельности выпускника.

К освоению программы специалитета допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.2 Нормативные и методические документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело, утверждённый приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 987 (ред. от 26.11.2020);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённый приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённый приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636;

- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Общероссийский классификатор занятий. ОК 010-2014 (МСКЗ-08) (принят и введён в действие Приказом Росстандарта от 12.12.2014 № 2020-ст);
- Профессиональные стандарты, соответствующие видам профессиональной деятельности выпускников:
- 16.147 «Специалист по проектированию систем электроснабжения объектов капитального строительства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 590н;
- 20.035 «Работник по осуществлению функций диспетчера в сфере оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.03.2021 № 137н;
- 40.008 «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2014 № 86н;
- 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121н;
- 40.178 «Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 723н;
- 40.180 «Специалист по проектированию систем электропривода», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 607н;
- Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса (письмо Минобрнауки России от 08.04.2014 № АК-44/05вн);
 - Устав ФГБОУ ВО «УГГУ»;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «УГГУ», регулирующие организацию образовательной деятельности.

1.3 Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Цель программы - обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области электрификации и автоматизации горного производства на основе требований ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело, с учётом особенностей научно-образовательной школы университета и актуальных потребностей производства, современного уровня развития сквозных цифровых технологий в рассматриваемой профессиональной области.

Основными задачами программы специалитета являются подготовка выпускников:

- владеющих навыками высокоэффективного использования современных методов исследований и проектирования, в том числе с использованием соответствующего программного обеспечения;
- готовых к применению современных технических решений, основанных на применении сквозных цифровых технологий и работе в конкурентоспособной среде на рынке труда, способных решать профессиональные задачи для достижения финансовой устойчивости и стратегической эффективности деятельности предприятий.

Образовательная программа позволяет развивать у обучающихся такие личностные качества как гражданская ответственность, правовое самосознание, духовность и культура, инициативность, самостоятельность, толерантность, патриотизм, способность к успешной социализации в обществе, аналитическое мышление.

1.4 Формы реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация программы специалитета осуществляется университетом самостоятельно, может реализовываться посредством сетевой формы.

При реализации программы специалитета университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.5 Язык образования

ОПОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.6 Формы обучения и сроки освоения основной профессиональной образовательной программы

Обучение по программе специалитета осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Срок освоения программы специалитета вне зависимости от применяемых образовательных технологий:

- по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет 6 месяцев;
 - по заочной форме обучения составляет 6 лет;
- при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

В срок получения образования не включаются время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, время нахождения в отпуске по уходу за ребёнком до достижения им возраста трёх лет в случае, если обучающийся не продолжает в этот период обучение.

1.7 Объём основной профессиональной образовательной программы

Объём программы специалитета независимо от формы обучения, применяемых образовательных технологий, с использованием сетевой формы, обучения по индивидуальному учебному плану, в т.ч. ускоренному обучению, составляет 330 зачётных единиц (далее – з. е.).

Объём образовательной программы специалитета, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, составляет не более 70 з. е., а при ускоренном обучении — не более 80 з. е.

Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам/27 астрономическим часам. Продолжительность академического часа 45 минут.

1.8 Квалификация, присваиваемая выпускнику основной профессиональной образовательной программы

Горный инженер (специалист).

В рамках данной образовательной программы обучающийся может получить дополнительную квалификацию, выбрав её из перечня предложенных университетом.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу специалитета

Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которой(ых) выпускник программы специалитета может осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и эксплуатации подземных объектов, инженерных комплексов и систем их жизнеобеспечения);
- 20 Электроэнергетика (в сфере проектирования и безопасной эксплуатации электротехнических объектов, комплексов и систем при добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере: проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов).

Выпускник может осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Типы профессиональных задач и задачи профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник программы специалитета

В рамках освоения программы специалитета выпускник готовится к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: производственно-технологический.

Выпускник, освоивший данную программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами задач профессиональной деятельности (табл. 2.1):

Таблица 2.1 Перечень основных задач профессиональной деятельности

	· •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
16 Строительство и ЖКХ 20 Электроэнергетика 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Производственно-технологические	 Сбор и анализ данных для проектирования объектов профессиональной деятельности (ПД) в том числе с использованием технологии больших данных и различного специального программного обеспечения. Разработка и реализация мероприятий по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства, обеспечению конкурентоспособности организации в современных экономических условиях используя достижения цифровых технологий. Составление конкурентно-способных вариантов технических решений при проектировании объектов ПД используя специальное программное обеспечение САПР (например: AutoCad, DiaLux) и элементы ВІМ технологий. Выбор целесообразных решений и подготовка разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений для проектирования объектов ПД, используя для решения поставленных задач электронные базы данных типовых проектов и справочную информацию. Разработка, согласование и утверждение нормативных документов, регламентирующих порядок выполнения работ, связанных с эксплуатацией оборудования, обеспечением выполнения требований технической документации на производство работ, действующих норм, правил и стандартов, используя электронные базы данных нормативно-технической документации и прикладное программное обеспечение общего назначения. Осуществление технического руководства работами по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства, в том числе с использованием цифровых технологий. Создание и эксплуатация оборудования и технических систем обеспечения эффективной и безопасной реализации технологических процессов при производ-

Таблица 2.1 Перечень основных задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
(по Реестру Минтруда)		стве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения и программного обеспечения общего назначения. — Создание и эксплуатация электротехнических систем горных предприятий, включающих в себя комплектное электрооборудование закрытого и рудничного исполнения, электрические сети открытых и подземных горных и горно-строительных работ, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий (элементы ВІМ технологий), специализированного программного обеспечения (AutoCad, DiaLux и др.) и программного обеспечения общего назначения. — Создание и эксплуатация систем защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, а также комплексов обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения общего назначения. — Создание и эксплуатация электромеханических комплексов машин и оборудования горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищённого исполнения, и их системы управления, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения для имитационного моделирования и программного программного обеспечения общего назначения. — Создание и эксплуатация систем автомататации техноло
		стей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения для имитационного моделирования и программного обеспечения общего назначения.

2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника программы

Объектами профессиональной деятельности выпускника программы являются:

- электротехнические комплексы и системы горных предприятий;
- системы электроснабжения горных предприятий;

- системы электропривода машин и установок горного производства;
- системы автоматизации технологических процессов горного производства.

3 СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

3.1 Структура и объём программы специалитета

3.1.1. Программа специалитета состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объём программы специалитета представлены в табл. 3.1.

 Структура программы специалитета
 Объём программы специалитета, в з. е.

 Блок 1
 Дисциплины (модули)
 261

 Блок 2
 Практика
 51

 Блок 3
 Государственная итоговая аттестация
 18

 Объём программы специалитета
 330

Таблица 3.1 Структура и объём программы специалитета

- **3.1.2** Образовательная программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.
 - 3.1.3 К обязательной части программы специалитета относятся:
- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.
- дисциплины (модули) по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».
- **3.1.4** Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых университетом самостоятельно, включаются в обязательную часть программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.
- **3.1.5** Объём обязательной части без учёта объёма государственной итоговой аттестации составляет не менее 50 % общего объёма программы специалитета.
- **3.1.6** Реализация дисциплины (модуля) «История России» осуществляется в объёме не менее 4 з. е., при этом объём контактной работы обучающихся с

педагогическими работниками университета составляет в очной форме обучения не менее 80 процентов, в заочной форме обучения не менее 40 процентов объёма, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля)

3.1.7 Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются: в объёме не менее 72 академических часов (2 з. е.);

в объёме не менее 328 академических часов в очной форме обучения в рамках элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в з. е. не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном университетом.

3.1.8 В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- геодезическая практика;
- геологическая практика;
- ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- проектно-технологическая практика;
- производственно-технологическая практика;
- преддипломная практика.
- **3.1.9** В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3.2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

3.2.1 Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков ОПОП (дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся), обеспечивающих формирование компетенций, указывается их общая трудоёмкость в зачётных единицах, последовательность и распределение по периодам обучения, объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах.

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

Учебный план содержит элективные дисциплины (модули) и факультативные дисциплины (модули).

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

Учебный план и календарный учебный график прилагаются.

3.2.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

В состав основной образовательной программы входят рабочие программы дисциплин (модулей) обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

3.2.3 Программы практик

Учебная и производственная практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Учебная и производственная практики проводятся в организациях, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники в рамках образовательной программы.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях университета.

Программы практик прилагаются.

3.2.4 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательной программы является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объёме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

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.

Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы разработаны вузом самостоятельно.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

3.2.5 Оценочные материалы

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям представлены в виде комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации

- **3.2.5.1** Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике включает в себя материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения дисциплины (модуля), прохождения практики.
- 3.2.5.2 Для проведения государственной итоговой аттестации созданы соответствующие комплекты оценочных средств.

Комплекты оценочных средств прилагаются.

3.3 Образовательные технологии

Реализация дисциплин (модулей), практик образовательной программы осуществляется посредством проведения учебных занятий лекционного, семинарского типа, групповых и (или) индивидуальных консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

При реализации дисциплин (модулей), практик, предусмотренных учебным планом, образовательная деятельность может быть организована в форме практической подготовки:

- при реализации дисциплин (модулей) путём проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- при проведении практики путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Освоение ОПОП предусматривает использование различных образовательных технологий: репродуктивные, активные, интерактивные, которые позволяют обеспечить достижение планируемых результатов обучения.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается проведением интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, иных активных форм обучения.

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

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Результаты освоения программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и специализацией.

В результате освоения данной программы выпускник должен обладать компетенциями:

Наименование Код и наименование категории (группы) Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции универсальных универсальной компетенции выпускника компетенций Системное и кри-УК-1. Способен осуществ-УК-1.1. Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной затическое мышлелять критический анализ проблемных ситуаций на дачей ние

Таблица 4.1 Универсальные компетенции

Таблица 4.1 Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	основе системного под- хода, вырабатывать страте- гию действий	УК-1.2. Оценивает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Использует системный подход для решения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	поставленных задач. УК-2.1. Разрабатывает план осуществления проекта на всех этапах его жизненного цикла с учётом потребностей в необходимых ресурсах, имеющихся ограничений, возможных рисков УК-2.2. Осуществляет мониторинг реализации проекта на основе структуризации всех процессов и определения зон ответственности его участников УК-2.3. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели УК-3.2 Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.3 Организует и корректирует работу команды в том числе на основе коллегиальных решений
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Ведёт обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. УК-4.2. Ведёт обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке. УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия УК-5.2. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории УК-5.3. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни УК-7. Способен поддер-	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время. УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации УК-6.3 Адекватно определяет свою самооценку, осуществляет самопрезентацию, составляет резюме. УК-7.1. Использует основы физической культуры
	живать должный уровень	для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учётом внутренних и внешних

Таблица 4.1 Универсальные компетенции

	I	
Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	условий реализации конкретной профессиональной деятельности. УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры. УК-7.3. Выбирает и применяет рациональные способы и приёмы сохранения физического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления
Безопасность жизнедеятельно- сти	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности. УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3. Демонстрирует приёмы оказания первой помощи
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК 9.2. Применяет навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами из числа инвалидов и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает основные проблемы, базовые принципы и законы функционирования экономики, роль государства в экономическом развитии УК-10.2. Понимает поведение потребителей и производителей экономических благ, особенности рынков факторов производства УК-10.3. Понимает цели, виды и инструменты государственной экономической политики, и их влияние на субъекты экономики УК-10.4. Применяет методы личного финансового планирования, использует финансовые инструменты для управления собственным бюджетом, контролирует личные финансовые риски.
Гражданская по- зиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знает законодательство, направленное на борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупцией УК-11.2. Понимает правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупцией в различных областях жизнедеятельности

	Таблица	4.2 Общепрофессиональные компетенции
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твёрдых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-1.1. Анализирует законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности ОПК -1.2. Проверяет документацию на соответствие требованиям законодательства и нормативно-правовых актов в области недропользования, экологической и промышленной безопасности
	ОПК-2. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твёрдых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-2.1. Анализирует горно-геологические условия при эксплуатационной разведке ОПК-2.2. Анализирует горно-геологические условия при добыче твёрдых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	ОПК-3. Способен применять методы геолого-промышленной оценки месторождений твёрдых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК-3.1. Выбирает и применяет методы геолого-промышленной оценки месторождений твёрдых полезных ископаемых, горных отводов ОПК-3.2. Анализирует данные геолого-промышленной оценки для определения основных параметров разработки месторождений твёрдых полезных ископаемых и горных отводов
	ОПК-4. Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твёрдых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК-4.1. Исследует строение, химический и минеральный состав земной коры ОПК-4.2. Анализирует и оценивает морфологические особенности рудных тел и генетических типов месторождений твёрдых полезных ископаемых
	ОПК-5. Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-5.1. Исследует физико-механические, физико-технические свойства горных пород, породных массивов, техногенных отложений и их структурно механические особенности ОПК-5.2. Использует нормативные документы в области определения свойств пород, породных массивов, техногенных отложений

ОПК-6. Способен применять

номерностей поведения и управления свойствами горных

методы анализа и знания зако-

пород и состоянием массива в

ОПК-6.1. Анализирует закономерности пове-

дения и управления свойствами горных пород ОПК-6.2. Оценивает напряженно-деформиро-

ванное состояние горного массива при добыче

и переработке твёрдых полезных ископаемых,

Таблица 4.2 Общепрофессиональные компетенции

	Таолица	4.2 Оощепрофессиональные компетенции
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	процессах добычи и перера- ботки твёрдых полезных иско- паемых, а также при строитель- стве и эксплуатации подземных объектов	а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	ОПК-7. Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твёрдых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-7.1. Использует гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых и подземных объектов. ОПК-7.2. Идентифицирует факторы производственной среды и трудового процесса
Техническое проектирование	ОПК-8 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК-8.1. Использование прикладного программного обеспечения общего назначения ОПК-8.2. Использование прикладного программного обеспечения специального назначения и моделирования горных и геологических объектов
	ОПК-9. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твёрдых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций ОПК-10. Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК-9.1. Осуществляет подбор основных параметров подземных сооружений и технологических процессов при ведении горно-строительных работ ОПК-9.2. Осуществляет обоснованный выбор способа, параметров и технологии ведения взрывных работ ОПК-9.3. На основе нормативных документов, разрабатывает рабочую документацию регламентирующую порядок выполнения горных работ и функционирование технических систем горного производства ОПК-10.1. Осуществляет обоснованный выбор технологии разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов ОПК-10.2. Применяет основные принципы технологии переработки твёрдых полезных ископаемых ОПК-10.3. Демонстрирует понимание задач профессиональной деятельности в горном деле, целей собственной деятельности с учётом карьерных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	ОПК-11. Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых по-	ОПК-11.1. Анализирует производственные процессы и их воздействие на окружающую среду ОПК-11.2. Разрабатывает планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду ОПК-11.3. Использует способы и методы кон-
	лезных ископаемых, а также	троля состояния окружающей среды

	Таблица	4.2 Общепрофессиональные компетенции
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
,	при строительстве и эксплуата-	
	ции подземных объектов	
	ОПК-12. Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК-12.1. Определяет пространственно-геометрическое положение объектов на земной поверхности, в подземных и открытых горных выработках, осуществляют вынос проектов в натуру и их контроль, подсчёт объёмов горных и строительных работ с использованием маркшейдерско-геодезических приборов и инструментов. ОПК-12.2. Обрабатывает результаты маркшейдерско-геодезических измерений и осуществляет их интерпретацию. ОПК-12.3. Создаёт и пополняет маркшейдер-
	ОПК-13. Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учёт выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ско-геодезическую и горно-графическую документации. ОПК-13.1. Осуществляет с учётом требований рыночной коньюнктуры и современных достижений науки и техники разработку мер по совершенствованию систем управления производством в целях реализации стратегии предприятия и достижения наибольшей эффективности производства и повышения качества работы. ОПК-13.2. Анализирует состояние действующих систем управления производством и разрабатывает мероприятия по ликвидации выявленных недостатков и их предупреждению ОПК-13.3. Участвует в составлении проектов перспективных и текущих планов развития производства, в разработке рациональных организационных структур управления производством. ОПК-13.4. Изучает и обобщает передовой отечественный и зарубежный опыт в области организации управления производством, разрабатывает предложения по его внедрению.
	ОПК-14. Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твёрдых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-14.1. Принимает участие в разработке проектных инновационных решений ОПК-14.2. Обосновывает комплекс взаимосвязанных решений, обеспечивающих разработку инновационного проекта ОПК-14.3. Создаёт технологические линии автоматизированного проектирования разведки и эксплуатации месторождений
	ОПК-15. Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать составетствие проектов требова-	ОПК-15.1. Участвует в разработке и согласовании проектов с учётом требований нормативной документации и законодательных актор

ответствие проектов требованиям стандартов, техническим

условиям и документам про-

ОПК-15.2. Использует требования, регламен-

тирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и

Таблица 4.2 Общепрофессиональные компетенции

	Таолица	4.2 Оощепрофессиональные компетенции
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	мышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	взрывных работ при разработке технических и методических документов
	ОПК-16. Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-16.1. Участвует в разработке систем обеспечения экологической и промышленной безопасности с учётом требования законодательства и нормативных документов ОПК 16.2. Выполняет расчёты технических средств и систем безопасности.
	ОПК-17. Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-17.1. Определяет способ применения методов обеспечения промышленной безопасности ОПК-17.2. Владеет алгоритмом применения планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций
Исследование	ОПК-18. Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-18.1. Владеет методикой научного исследования в предметной области ОПК-18.2. Демонстрирует знание основных методов моделирования и обработки данных в научных исследованиях
	ОПК-19. Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК-19.1. Понимает перспективы развития соответствующей отрасли экономики, организацию, планирование и экономику проектирования и инженерных изысканий; основы экономики, организации труда и организации производства; основы трудового законодательства. ОПК-19.2. Анализирует работу цехов и участков, изыскивает возможности сокращения цикла изготовления продукции, выполнения работ (услуг), выявляет производственные резервы оптимизации времени, объёмов, и разрабатывает предложения по их использованию, проводит экономический анализ затрат ОПК-19.3. Участвует в проведении маркетинговых исследований и прогнозировании развития производства.

Таблица 4.2 Общепрофессиональные компетенции

	Таолица	4.2 Общепрофессиональные компетенции
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		ОПК-19.4. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию трудовых процессов и операций, применению современных технических средств управления производством с необходимыми расчётами экономической эффективности их внедрения.
Интеграция науки и образования	ОПК-20. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК-20.1 Владеет методикой обобщения результатов научных исследований при разработке образовательных программ в сфере профессиональной деятельности ОПК-20.2 Демонстрирует готовность использовать законченные исследования в учебном процессе
Информационно- коммуникацион- ные технологии для профессио- нальной деятель- ности	ОПК-21. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-21.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-21.2. Применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, включая применение общего и специализированного программного обеспечения; внедрения информационных технологий в сферу своей профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции, установленные программой специалитета, сформированы на основе профессиональных стандартов (табл. 4.3), соответствующих профессиональной деятельности выпускника, обобщения отечественного и зарубежного опыта.

Таблица 4.3 Профессиональные стандарты

Код ПС	Наименование ПС	Код и наименование ОТФ	Уровень квалификации	
16 Строи	тельство и жилищно-коммунали	ьное хозяйство		
16.147	«Специалист по	С. Техническое руководство процессами	7	
	проектированию систем	разработки и реализации проекта		
	электроснабжения объектов	системы электроснабжения объекта		
	капитального	капитального строительства		
	строительства»			
20. Элект	роэнергетика			
20.035	«Работник по	А. Управление	6	
	осуществлению функций	электроэнергетическим режимом работы		
	диспетчера в сфере	энергосистемы		
	оперативно-диспетчерского	В. Оперативное руководство действиями	6	
	управления в	диспетчерского персонала		
	электроэнергетике»	диспетчерского центра во время		
		дежурства		
40 Сквоз	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности			
40.008	«Специалист по организации	В. Организация проведения работ по	6	
	и управлению научно-	выполнению научно-исследовательских		
	исследовательскими и	и опытно-конструкторских работ		

Код ПС	Наименование ПС	Код и наименование ОТФ	Уровень квалификации
	опытно-конструкторскими работами»	С. Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей	7
		D. Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ	7
40.011	«Специалист по научно- исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	С. Проведение научно- исследовательских и опытно- конструкторских работ по тематике организации	6
40.178	«Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами»	С. Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами	7
40.180	«Специалист по проектированию систем электропривода»	С. Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта системы электропривода	7

Таблица 4.4 Профессиональные компетенции

	•	аслица по профессиональные п	KOMINET CHIQIIII
Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Сбор и анализ данных для проектирования объектов профессиональной деятельности (ПД) в том числе с использованием технологии больших данных и различного специального программного обеспечения. Разработка и реализация мероприятий по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства, обеспечению конкурентоспособности организации в современных экономических условиях используя достижения цифровых технологий.	ПК-1.1 Способен демонстрировать знание и понимание фундаментальных наук, а также знания в междисциплинарных областях, позволяющие решать современные прикладные инженерные задачи	ПК-1.1.1 Обладает знаниями и пониманием фундаментальных наук ПК-1.1.2 Обладает знаниями в междисциплинарных областях, включая сквозные цифровые технологии ПК-1.1.3 Демонстрирует навыки применения знаний фундаментальных наук, а также знаний в междисциплинарных областях для решения современных прикладных инженерные задач, в том числе с использованием сквозных цифровых технологии, таких как технология больших данных, ВІМ технологии и т. д.	Анализ опыта, ПС 16.147, ПС 40.008, ПС 40.011, ПС 40.178, ПС 40.180
Создание и эксплуатация оборудования и технических систем обеспечения эффективной и безопас-	ПК-1.2. Способен к внедрению, обеспечению функционирования и мониторингу систем управления охраной	ПК-1.2.1. Принимает участие во внедрении, обеспечении функционирования и мониторинга систем управления охраной труда в горной	Анализ опыта, ПС 16.147, ПС 40.178,

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
ной реализации технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твёрдых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения общего назначения	труда в горной промышленности	промышленности, включая использование технологии больших данных и различного специализированного программного обеспечения ПК-1.2.2. Продумывает и предлагает мероприятия по улучшению работ и технологий по внедрению, обеспечению функционирования и мониторингу систем управления охраной труда в горной промышленности, основываясь, в том числе, на возможностях, предоставляемых современными цифровыми технологиями	ПС 40.180
Осуществление технического руководства работами по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства, в том числе с использованием цифровых технологий	ПК-1.3. Способен к организации и управлению производственными процессами горнодобывающих и перерабатывающих производств	ПК-1.3.1. Обладает знаниями и пониманием процессов организации и управления производственными процессами горнодобывающих и перерабатывающих производств ПК-1.3.2. Демонстрирует навыки организации и управления производственными процессами горнодобывающих и перерабатывающих и перерабатывающих производств, в том числе и с использованием цифровых технологий	Анализ опыта, ПС 16.147, ПС 40.178, ПС 40.180, ПС 20.035
Создание и эксплуатация систем защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, а также комплексов обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения для имитационного моделирования и программного обеспечения общего назначения	ПК-1.4 Способен участвовать в разработке концепции, проектировании, вводе в действие и освоении проектных мощностей электротехнических систем и комплексов, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищённого исполнения, аппаратуры защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, комплексов обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок	ПК-1.4.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений, с использованием специализированного программного обеспечения ПК-1.4.2. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач исследования, проектирования и эксплуатации в течение всего жизненного цикла электротехнического комплекса и системы ПК-1.4.3. Демонстрирует знание критериев, научных и инженерных методов оценки вариантов электрооборудования, электрических аппаратов и	Анализ опыта, ПС 16.147, ПС 40.008, ПС 40.011, ПС 40.178, ПС 40.180

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
		электрических машин, электротехнических комплексов ПК-1.4.4 Демонстрирует знания и умения в области руководства вводом в действие и освоении проектных мощностей электротехнических систем и комплексов, в том числе с использованием систем специализированного программного обеспечения и систем имитационного цифрового моделирования	
Составление конкурентно-способных вариантов технических решений при проектировании объектов ПД используя специальное программное обеспечение САПР (например: AutoCad, DiaLux) и элементы ВІМ технологий. Выбор целесообразных решений и подготовка разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений для проектирования объектов ПД, используя для решения поставленных задач электронные базы данных типовых проектов и справочную информацию.	ПК-1.5. Способен осуществлять расчёт и обоснование параметров электрических аппаратов, электрических машин и электротехнического оборудования для различных режимов работы, осуществлять оптимизацию режимов работы электротехнических комплексов горных предприятий	ПК-1.5.1. Обосновывает выбор целесообразного решения ПК-1.5.2. Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений, используя для решения поставленных задач электронные базы данных типовых проектов и справочную информацию ПК-1.5.3. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации	Анализ опыта, ПС 16.147, ПС 40.008, ПС 40.011, ПС 40.178, ПС 40.180
Разработка, согласование и утверждение нормативных документов, регламентирующих порядок выполнения работ, связанных с эксплуатацией оборудования, обеспечением выполнения требований технической документации на производство работ, действующих норм, правил и стандартов, используя электронные базы	ПК-1.6 Способен участвовать в организации работ по проведению энергетического обследования, исследования и проектирования электротехнических систем и комплексов	ПК-1.6.1. Демонстрирует знания организации работ по проектированию электротехнических комплексов, систем АСУ ТП на основе электротехнических комплексов ПК-1.6.2. Демонстрирует умение организовать работы по проектированию электротехнических комплексов, систем АСУ ТП на основе электротехнических комплексов, используя электронные базы данных нормативно-технической документации и прикладное	Анализ опыта, ПС 16.147, ПС 40.008, ПС 40.011, ПС 40.178, ПС 40.180

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
данных нормативно-технической документации и прикладное программное обеспечение общего назначения Создание и эксплуатация электротехнических систем горных предприятий, включающих в себя комплектное электрооборудование закрытого и рудничного исполнения, электрические сети открытых и подземных горных и горно-строительных работ, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий (элементы ВІМ технологий), специализированного программного обеспечения (АиtoCad, DiaLux и др.) и программного обеспечения. Создание и эксплуатация электромеханических комплексов машин и оборудования горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищённого исполнения, и их системы управления, в том числе с использованием возможностей цифровых технологий, специализированного программного обеспечения для имитационного моделирования и программного обеспечения общего назначения	компетенции	программное обеспечение общего назначения ПК-1.6.3. Демонстрирует знания организации исследовательских работ по оценке состояния, оптимизации и диагностики электрооборудования, электрических аппаратов и электрических машин электротехнических комплексов и систем используя, при необходимости соответствующее прикладное программное обеспечение ПК-1.6.4. Выполняет составление планов и календарных графиков работ по оценке состояния, оптимизации и диагностики электрооборудования, электрических аппаратов и электрических аппаратов и электрических машин электротехнических комплексов и систем с использованием программного обеспечения общего назначения ПК-1.6.5. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач исследования, проектирования и эксплуатации в течение всего жизненного цикла электротехнического комплекса и системы ПК-1.6.6. Демонстрирует знание критериев и научных методов оценки вариантов электрооборудования, электрических аппаратов и электрических аппаратов и электрических машин, электротехнических комплексов	
Создание и эксплуатация систем автоматизации технологических процессов,			

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
машин и установок горного производства, в том			
числе с использованием возможностей цифровых			
технологий, специализированного программного			
обеспечения для имитационного моделирования и			
программного обеспечения общего назначения			

- **4.2** Совокупность компетенций, установленных программой специалитета, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и (или) сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с ФГОС ВО.
- **4.3** Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам спланированы университетом самостоятельно и соотнесены с установленными в данной программе индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой специалитета.

4.4 При реализации основной профессиональной образовательной программы используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Общесистемные условия реализации программы специалитета

- **5.1.1** УГГУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.
- **5.1.2** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть

«Интернет»), как на территории университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда УГГУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей) программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

случае реализации программы специалитета c применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы специалитета

5.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащённые оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

- **5.2.2** Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).
- **5.2.3** При использовании в образовательном процессе печатных изданий, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль),

проходящих соответствующую практику.

- **5.2.4** Обучающимся обеспечен доступ (удалённый доступ), в том числе в случае применения дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.
- **5.2.5** Основная образовательная программа обеспечивается учебнометодической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) программы.

Методические рекомендации по выполнению курсовых работ (проектов)

Темы курсовых работ (проектов), требования к объёму, содержанию, структуре, оформлению и защите курсовой работы (проекта) определяются в методических указаниях.

Методические указания по выполнению курсовых работ (проектов) прилагаются.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Задания к контрольным работам, правила их выполнения, требования к объёму, содержанию, структуре, оформлению определяются в методических указаниях.

Методические указания по выполнению контрольных работ прилагаются.

- 5.3 Кадровые условия реализации программы специалитета
- **5.3.1** Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками вуза, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на иных условиях.
- **5.3.2** Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, установленным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
- **5.3.3** Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе педагогических работников университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы специалитета на иных условиях, составляет не менее 70 процентов.
- 5.3.4 Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям) из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной

сфере не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 5 процентов.

5.3.5 Доля педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), имеющих учёную степень (в том числе учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 60 процентов.

5.4 Финансовые условия реализации программы специалитета

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объёме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемым Минобрнауки России.

6 МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА

- **6.1** Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.
- **6.2** В целях совершенствования программы специалитета университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников УГГУ.
- В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.
- **6.3** Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО.
- Внешняя оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, объединениями, уполномоченными ИΧ также ими организациями, организациями, TOM числе иностранными авторизованными национальными профессионально-общественными

организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля

7 ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Образовательная программа может быть при необходимости инклюзивного обучения c инвалидностью ДЛЯ ЛИЦ здоровья c учётом особенностей ограниченными возможностями ИХ психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

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

7.2 Для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и 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 один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

В индивидуальный учебный план при необходимости включаются специально разработанные адаптационные дисциплины (модули), предназначенные для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья на формирование компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения ОПОП ВО.

Обучающийся может выбрать любое количество адаптационных дисциплин (модулей), или отказаться от их освоения. При этом университет оказывает квалифицированное содействие адекватному выбору адаптационных дисциплин (модулей) обучающимися с инвалидностью и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья с учётом оценки особенностей их психофизического развития и индивидуальных образовательных потребностей

7.3 В целях доступности освоения образовательной программы для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в университете установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту (с учётом состояния их здоровья).

7.4 Практика для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом 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 учётом характера выполняемых трудовых функций.

Выбор мест прохождения практик для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

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

- 7.6 При реализации программы конкретные формы и виды контактной работы, самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.
- 7.7 Каждый обучающийся из числа инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

- 7.8 Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости будут обеспечены печатными и (или) 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 крупным шрифтом; 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
- 7.9 Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачётам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте/экзамене. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

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

Обучающийся из числа лиц с инвалидностью или обучающийся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подаёт 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 приёма пищи, лекарств и др.

- **7.11** В результате освоения адаптированной основной профессиональной образовательной программы у выпускника с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья должны быть сформированы те же компетенции, что и у других выпускников.
- **7.12** Работники, реализующие ОПОП ВО, периодически проходят повышение квалификации по вопросам получения высшего образования лицами с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости к реализации ОПОП могут быть привлечены психологи, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения.

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

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

С целью своевременного и качественного прохождения учёбы обучающихся с инвалидностью ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса факультетами может, при необходимости, осуществляться наставничество и контроль.

Профилактически-оздоровительное сопровождение обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья производится путём оказания бесплатной медицинской помощи, прохождения медицинских профилактических осмотров.

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

В УГГУ реализуются мероприятия, сопутствующие образовательному процессу и направленные на социальную поддержку обучающихся с инвалидностью 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 (лица с инвалидностью, 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 с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляют Совет студенческих общежитий, Профком студентов, факультеты. Координация работы возложена на Управление по внеучебной и социальной работе.

8 СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СРЕДА УНИВЕРСИТЕТА

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 обучающихся в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации образования и компетентностной модели современного выпускника высшего учебного заведения. Она представляет собой пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, 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.

Реализация компетентностного подхода, обеспечивающая развитие универсальных компетенций выпускников, предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и проч.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Для этого предусматриваются встречи с представителями государственных органов федерального и регионального уровня, органов муниципального управления, общественных организаций, российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Воспитательная деятельность в УГГУ регламентируется нормативными документами (Положение о порядке посещения обучающимися мероприятий, не предусмотренных учебным планом, Положение о порядке пользования лечебно-оздоровительной инфраструктурой, объектами культуры и спорта, Положение об Объединённом совете обучающихся ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», Положение о конкурсе «Студенческий лидер», Положение о назначении специальной стипендии обучающимся-спортсменам ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» и др.), рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Основными направлениями воспитательной работы являются: гражданско-патриотическое и духовно-нравственное воспитание, волонтёрская деятельность, правовая и социальная защита обучающихся, экологическое воспитание, формирование мотивации здорового образа жизни, работа по формированию

психологически комфортной среды, физкультурно-оздоровительная работа, работа по профилактике нарушений, культурно-массовая работа, развитие студенческого самоуправления.

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

Основной деятельностью студенческих научно-исследовательских, творческих и клубных объединений является реализация социально значимых проектов. Совет молодых учёных 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 информационнобиблиографическое 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 удалённого доступа.

В университете созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. Развитие компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления осуществляется через участие молодёжи в различных формах внеучебной работы, а именно, в деятельности Профсоюзной организации студентов, Союза студентов, Объединённого совета обучающихся, Ассоциации выпускников, Ассоциации этнокультурных объединений, редакции газеты УГГУ «Горняк», Совета студенческих общежитий, военно-патриотического клуба «Святогор», в волонтёрском движении.

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

Союз студентов, Объединённый совет обучающихся содействуют учёному совету и ректорату университета в решении внеучебных, организационных и

иных вопросов. Военно-патриотический клуб «Святогор» помогает воспитывать молодёжь в духе патриотизма, уважения к культурному и историческому прошлому России.

В целях создания благоприятных условий для молодых людей, желающих добровольно помогать окружающим в решении социально-значимых проблем, вовлечения обучающихся университета в социально-значимую деятельность в университете организовано волонтёрское движение.

Основными направлениями работы участников волонтёрского движения являются: социальное патронирование детей из детских домов, пожилых людей, лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья и других нуждающихся; сопровождение и оказание помощи обучающимся из числа инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья; озеленение и сезонная уборка территорий; помощь животным; экологические акции различной направленности; организация и проведение акций по сдаче крови; восстановление воинских захоронений и уход за ними и др.

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, лица с инвалидностью); 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, утверждённая 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 с инвалидностью, обучающиеся-родители, беременные обучающиеся и т. д.

Одной из форм социальной поддержки обучающихся является присуждение именных стипендий: стипендии Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, 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 ведётся 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 отчётов факультетов, кафедр, структурных подразделений, участвующих в организации воспитательной работы.

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

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.