

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Горный институт

Кафедра аэрологии, охраны труда и природы

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.А. Кречетов

« ____ » _____ 20__ г.

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) подготовки

Безопасность технологических процессов и производств

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Год набора 2018

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки (специальности)

20.03.01 Техносферная безопасность

_____ Л.А. Шевченко

« ____ » _____ 20__ г.

Кемерово 2018 г.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цели ОПОП

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

1.3 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

1.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

1.5 Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы

1.6 Планируемые результаты освоения ОПОП

1.7 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

2. Иные сведения

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

2.5 Государственная итоговая аттестация

3. Внесение изменений

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цели ОПОП

Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
опасные технологические процессы и производства;
нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
методы, средства спасения человека.

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Присваиваемая квалификация – Бакалавр.

1.3 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Виды профессиональной деятельности:

- 1) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
- 2) научно-исследовательская
- 3) проектно-конструкторская
- 4) организационно-управленческая

Из них основные:

- 1) научно-исследовательская

1.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) подготовки - Безопасность технологических процессов и производств должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем программы бакалавриата:

1) организационно-управленческая:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;
организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

уровне производственного предприятия;

участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.

2) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

определение зон повышенного техногенного риска.

3) научно-исследовательская:

участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;

комплексный анализ опасностей техносферы;

участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

4) проектно-конструкторская:

участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;

идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей;

определение зон повышенного техногенного риска;

подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением систем автоматического проектирования (САПР);

участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

1.5 Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы

Направленность основной профессиональной образовательной программы - Безопасность технологических процессов и производств.

1.6 Планируемые результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видом (видами) профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции выпускников формируемые ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профилю) подготовки Безопасность технологических процессов и производств

Коды компетенций по ФГОС ВО и компетенций, установленных КузГТУ	Содержание компетенций	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования соответствующей компетенции
Общекультурные компетенции(ОК)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-1	<p>владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры</p>	<p>основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания. понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; методические принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания; основы формирования двигательных действий в физической культуре. понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; методические принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания; основы формирования двигательных действий в физической культуре. - культурное, историческое наследие в области физической культуры; - традиции в области физической культуры человека; - сущность физической культуры в различных сферах жизни; - ценностные ориентации в области физической культуры. интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; совершенствовать уровень физических качеств; формировать психические качества. сформировать посредством физической культуры понимание о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья; интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; формировать психические качества посредством физической культуры. формировать посредством физической культуры понимание о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья; интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; формировать психические качества посредством физической культуры. - анализировать, систематизировать различные социокультурные виды физической культуры и спорта; - реализовывать духовные, физические качества в различных сферах жизнедеятельности человека; - реализовывать потенциальные возможности в умениях, навыках физических способностях. методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий. методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; дидактическими основами построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения учебно-тренировочных занятий. методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; дидактическими основами построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения учебно-тренировочных занятий. -духовными, культурными и материальными ценностями физической культуры; - различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании свободного времени; -коммуникативными функциями для поддержания диалога с представителями других культурных государств.</p>
ОК-2	<p>владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления</p>	<p>основы философского учения о ценностях, особенности философского представления о ценностях установках личности и общества применять свои ценностные установки в своей жизни и деятельности, разработать свою шкалу ценностных приоритетов пониманием ценностей социального окружения, общества и практическими ценностными мировоззренческими ориентирами, навыками ценностно-смысловой ориентации в сферах культуры, науки, производства и потребления</p>
ОК-3	<p>владением компетенциями гражданственности знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности</p>	<p>периодизацию исторического процесса, основные исторические события и даты, о роли личности в истории грамотно использовать исторические термины, логически верно объяснять ход исторического процесса и аргументировать свою точку зрения по вопросам социальной и политической истории методами исторического познания и оценки различных событий мировой и региональной истории</p>
ОК-4	<p>владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться</p>	<p>фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики. Индивидуальные психологические особенности личности Особенности познавательных психических процессов использовать математические знания при изучении других дисциплин, расширять свои познания Объективно оценивать свои достоинства и недостатки Мыслить творчески первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности. Методами самодиагностики</p>
ОК-5	<p>владением компетенциями социального взаимодействия способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью</p>	<p>Психологические аспекты общения Элементы делового общения Распределять работу с учетом индивидуальных особенностей подчиненных Организовывать работу исполнителей Слушать Убеждать Культурой человеческих взаимоотношений</p>
ОК-6	<p>способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей</p>	<p>знать виды рисков, возникающих при работе технических систем уметь планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях владеть планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-7	<p>владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>	<p>- основные природные и антропогенные процессы, приводящие к опасному нарушению баланса окружающей среды и, соответственно, опасных для жизни и деятельности человека и пути их предотвращения основные законы, принципы и правила экологии; устойчивость организмов и экосистем к антропогенным воздействиям применить знания культуры безопасности и рискориентированного мышления в вопросах безопасности и сохранения окружающей среды давать оценку состоянию объектов окружающей среды (по отдельным признакам и в совокупности); оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа; прогнозировать ближайшие вероятные последствия загрязнений окружающей среды для состояния биосистем и человека культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности человека методами математической статистической обработки результатов при проведении экспериментов и получении экспериментальных данных; методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности</p>
ОК-8	<p>способностью работать самостоятельно</p>	<p>методы и средства измерений физических величин; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения, правовые основы обеспечения единства измерений; нормативно-техническую документацию в части законодательной метрологии. методы самоорганизации методы построения обратимых чертежей пространственных объектов, изображения на чертежах линий и поверхностей; способы преобразования чертежа; способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач; основные законы, положения и гипотезы курса «Сопротивление материалов»; методы и практические приемы расчета систем при различных силовых, деформационных и температурных воздействиях основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов. фундаментальные физические свойства твердых тел; Правила и приемы работы в химической лаборатории основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем, основные принципы механики для формирования владения способностью работать самостоятельно применять знания по метрологическому обеспечению технологических процессов. самостоятельно изучать дисциплины использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования; грамотно составлять расчётные схемы при строительстве и эксплуатации подземных объектов; определять теоретически и экспериментально внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения; самостоятельно подбирать необходимые размеры сечений из условий прочности, жёсткости и устойчивости самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов. самостоятельно проводить экспериментальные исследования физических явлений в твердых телах; выявлять физическую сущность явлений и процессов в твердых телах и выполнять применительно к ним простые технические расчеты и оценки; Использовать при выполнении эксперимента химическую посуду и оборудование лаборатории составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для формирования владения способностью работать самостоятельно методами и алгоритмами измерений, определения погрешностей и обработки результатов измерений. методами самообразования способностью работать самостоятельно; методами выбора конструкционных материалов размеров и форм, обеспечивающих требуемые показатели надёжности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений при строительстве и эксплуатации подземных объектов современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах. инструментарием для решения задач, связанных с физикой твердого тела; навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений в твердых телах. Способностью применять химическое оборудование для достижения оптимального результата при выполнении эксперимента методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем; динамики, методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики для формирования владения способностью работать самостоятельно</p>
ОК-9	<p>способностью принимать решения в пределах своих полномочий</p>	<p>Знать задачи и функции службы охраны труда по контролю требований безопасности в организации трудоустройство и санитарное законодательство и нормативно - правовые акты Российской Федерации; Уметь анализировать производственные процессы; безопасность при работах с оборудованием, опасные производственные факторы обоснованно в соответствии с требованиями трудового и санитарного законодательства и нормативно - правовых актов Российской Федерации требовать организации трудового процесса на производстве; Владеть способностью принимать решения в пределах своих полномочий способностью определения общей политики (целей и задач), процессов управления охраной труда и оценка эффективности системы управления ею.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-10	способностью к познавательной деятельности	<p>Основные этапы развития горного дела в России. Структуру органов надзора за безопасностью ведения горных работ. Организационно методические документы Ростехнадзора Основные причины возникновения аварий на предприятии</p> <p>роль экологического воспитания и образования в обществе; роль экологического движения в обществе; классификацию экологических движений; роль экологической информации в различных сферах деятельности человека; основные международные экологические организации, их историю, основные направления деятельности; историю экологических движений региона, персоналии; историю создания Красной книги (КК).</p> <p>специфику философского учения о познании, основные философские категории, методы и приемы философского мышления и познания</p> <p>Составить план контрольных мероприятий на предприятии Провести замеры расхода и скорости движения воздуха Выполнить контроль состава рудничной атмосферы и производственных помещений</p> <p>работать с экологической информацией и систематизировать ее; оценивать роль экологических мероприятий проводимых в регионе; идентифицировать экологическую маркировку, предпринимать необходимые меры по защите окружающей среды.</p> <p>применять методы абстрактного мышления в своей профессиональной и повседневной деятельности, использовать категории философского познания в конкретных жизненных ситуациях</p> <p>Навыками пользования самоспасателем Навыками подбора типа и размера самоспасателя Навыками подготовки самоспасателя к использованию</p> <p>основными экологическими терминами; формами экологической информации; структурой КК; культурой человеческих взаимоотношений.</p> <p>навыками научной и творческой познавательной активности, способностью абстрактного осмысления всего происходящего, используя арсенал философской методологии</p>
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	<p>Строение, химический и минеральный состав земной коры и ее структурные элементы; важнейшие минералы и горные породы; основные геологические процессы; основы инженерной петрографии горных пород; виды воды в горных породах и условия их залегания;</p> <p>виды природных ресурсов и их значение в жизни человека; понятие о полезных ископаемых и их видах; возможности к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;</p> <p>требования федеральных законов, нормативно-правовых актов в сфере охраны природных ресурсов горно-геологические условия месторождений полезных ископаемых, пригодных для открытой разработки, коэффициенты вскрыши, достоинства и недостатки открытых горных работ</p> <p>происхождение и эволюцию земли, структуру биосферы;</p> <p>законы и положения о проведении экологической экспертизы и ОВОС; перечень основных документов, представляемых для проведения ОВОС и экологической экспертизы; перечень основных положений, которые должны быть отражены в заключении по экологической экспертизе.</p> <p>описывать физические свойства минералов; определять структуры и тектуры горных пород, полезных ископаемых; выявлять возможности и ресурсы окружающей среды; определять формы нарушенного залегания и принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; выявлять факторы, влияющие на обводненность горных предприятий;</p> <p>принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; давать оценку обеспеченности страны минеральным сырьем; различать полезные ископаемые; определять кондиционность полезных ископаемых;</p> <p>определять степень воздействия горных работ на окружающую среду</p> <p>изображать условия залегания полезного ископаемого, карьер и его выработки, определять параметры карьера</p> <p>прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды</p> <p>применять полученные знания при подготовке материалов к проведению ОВОС и экологической экспертизы.</p> <p>навыками диагностики минералов и горных пород; диагностики полезных ископаемых; знаниями о геологических процессах; способностью к абстрактному и критическому мышлению; навыками исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками изучения водных и механических свойств пород;</p> <p>способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками расчета кондиционности твердых полезных ископаемых; навыками определения марки, группы и подгруппы углей;</p> <p>методами прогнозирования и определения зоны повышенного загрязнения окружающей среды</p> <p>методами анализа горно-геологических условий месторождений, методиками определения границ карьера, понятиями коэффициента вскрыши</p> <p>способностью к абстрактному анализу исследования окружающей среды.</p> <p>методиками осуществления проверок безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</p>
ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	<p>Основные обозреватели в глобальных компьютерных сетях, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации., современные информационные технологии.</p> <p>основные законы и методы анализа электрических цепей; устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов.</p> <p>Находить информацию в глобальных компьютерных сетях, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером, использовать современные информационные технологии.</p> <p>составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях; производить измерения основных электрических величин в электрических цепях; собирать электрические цепи, включающие в себя электрические машины и трансформаторы; определять основные характеристики элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.</p> <p>Навыками работы с персональным компьютером, использования современных информационных технологий при разработке проектов в профессиональной деятельности. навыками работы с компьютером как средством управления информацией, средствами компьютерной техники и информационных технологий; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p> <p>методами анализа электрических цепей; способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-13	<p>владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессиональноориентированную риторичку, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	<p>базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде особенности современной языковой ситуации; понятие языковой системы, системные отношения в языке; функции языка; формы существования русского языка, их особенности; специфику устной и письменной речи читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке; понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере; разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации обосновать собственную точку зрения на современную языковую ситуацию; применять языковые средства в зависимости от реализуемой языковой функции навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения навыками обнаружения и исправления нарушений в собственной речи; навыками приобретения и использования в практической деятельности новых знаний</p>
ОК-14	<p>способностью использовать организационноуправленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности</p>	<p>основные законодательные акты, структуру управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью; основные законодательные акты, структуру управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью; ключевые категории рыночной экономики и механизмы ее функционирования; принципы, мотивы и модели поведения покупателей и фирм на рынке; проблемы макроэкономического равновесия, природу, причины и последствия инфляции, безработицы и экономических спадов; сущность и механизмы фискальной, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики государства разрабатывать локальные нормативные акты по обеспечению технологической безопасности, принимать организационно-управленческие решения; разрабатывать локальные нормативные акты по обеспечению технологической безопасности, принимать организационно-управленческие решения; анализировать современную систему показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне, издержки, выручку и прибыль фирмы; анализировать основные процессы и проблемы макроэкономического развития организационными управленческими навыками в обеспечении техносферной безопасности организационными управленческими навыками в обеспечении техносферной безопасности навыками поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в форме выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи</p>
ОК-15	<p>готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>нормируемые параметры факторов и порядок использования гигиенических нормативов задачи специалиста в области техносферной безопасности: системный подход к решению проблем безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности во всех сферах деятельности человека. Научные проблемы БЖД. условия возникновения взрывов, горения; применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов окружающей среды на человека разрабатывать и внедрять мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. рассчитать необходимое количество исходных компонентов для развития процессов горения; методами определения фактических уровней негативных факторов на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью профессионально важными качествами, необходимыми для труда (умение принимать решения, анализировать ситуации, быть организованным, инициативным, компетентным и т.д.) методами оценки свойств взрывчатых веществ;</p>
Общепрофессиональные компетенции(ОПК)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-1	<p>способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>знать элементы теории вероятности для оценки риска нежелательных событий основные задачи обогащения полезных ископаемых; принципы, требования и задачи подготовительных процессов обогащения; требования и задачи вспомогательных процессов обогащения; современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; - классификацию стационарных машин; - устройство и принцип действия стационарных машин (водоотливных установок, вентиляторных установок, подъемных установок, компрессорных установок); - характеристику турбомашин (насосов, вентиляторов) и внешних сетей, представленных графически. технологические свойства горных пород, параметры горнотранспортного оборудования карьеров, способы подготовки горных пород к выемке, технологические схемы выемочно-погрузочных работ, отвалообразования, схемы вскрытия и системы разработки целевые назначения различных видов транспортных машин. уметь проводить анализ развития аварийных ситуаций оценить современные тенденции развития техники и технологии обогащения в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии угле и рудо подготовки в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии вспомогательных процессов в направлении техносферной безопасности применять знания техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; применять знания техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; - производить выбор типов стационарных машин для конкретных условий; - производить выбор стационарных машин и пересчет их параметров для конкретных условий; - графически определять рабочие режимы вентиляторных и водоотливных установок; - проектировать водоотливные (вентиляторные, подъемные, компрессорные) установки и производить выбор насосов (вентиляторных, подъемных машин, компрессоров) для конкретных условий; - графически определять рабочие режимы водоотливных (вентиляторных) установок в случае отдельной или совместной их работы. определять параметры буровзрывных, выемочно-погрузочных и отвальных работ, выполнять расчет карьерного транспорта, изображать паспорта БВР, карьерных и отвальных забоев, схемы вскрытия, оценивать соответствие технологии ведения открытых горных работ требованиям промышленной безопасности, использовать источники научной, справочной и нормативной информации - формулировать цель и задачи общего расчета транспортных машин; - формулировать список необходимых исходных данных для осуществления цели и задачи обеспечения возможного грузопотока; - формировать список необходимых исходных данных для осуществления расчета при реализации цели и задачи обеспечения возможного грузопотока; - формировать перечень существующих и проявляющихся возможных опасностей при реализации цели и задачи их использования. владеть навыками расчета вероятности реализации отказов в сложных технических системах информацией в оценке применения обогащения сырья, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования подготовительных операций, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования вспомогательных процессов навыками работы на вычислительной технике, информационных и коммуникационных технологий в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности навыками работы на вычислительной технике, информационных и коммуникационных технологий в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности; - информацией о наиболее уязвимых и опасных зонах в стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установках ; - методикой графического определения рабочих режимов вентиляторных и водоотливных установок. современными методами анализа показателей, характеризующих тип месторождения и пригодность его для открытой разработки, методиками расчета главных параметров карьера, параметров открытых горных выработок, параметров технологических процессов открытых горных работ с оценкой соответствия их требованиям промышленной безопасности - навыками использования математического аппарата в практических расчетах транспортных машин; - навыками использования компьютерной техники для расчета и оформления представления результатов работы; - навыками черчения, а также графических редакторов при использовании компьютерной техники для оформления обзорного анализа и представления результатов работы.</p>
ОПК-2	<p>способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p>	<p>основные бизнес-процессы на предприятии; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; основные теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентных преимуществ предприятия ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий основными навыками сбора, обобщения и анализа экономической информации для изучения процессов и явлений в области экономической деятельности предприятий</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативноправовых актах в области обеспечения безопасности	Знать основные нормативно правовых акты в области обеспечения безопасности российские и международные стандарты, регламентирующие требования промышленной безопасности российские и международные стандарты, регламентирующие требования промышленной безопасности основные положения российского и регионального законодательства в области охраны труда Уметь применить нормативно правовые акты в области обеспечения безопасности разрабатывать проекты внутренних документов системы промышленной безопасности (Политики, приказов, положений, инструкций и т.п.) разрабатывать проекты внутренних документов системы промышленной безопасности (Политики, приказов, положений, инструкций и т.п.) проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности Владеть способностью ориентироваться в основных нормативно правовых актах в области обеспечения безопасности особенностями осуществления требований промышленной безопасности на опасных производственных объектов особенностями осуществления требований промышленной безопасности на опасных производственных объектов основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	основные законы рудничной аэрогидродинамики и их воздействие на устойчивость вентиляции шахт и на формирование газового баланса выемочных участков. основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека основные возможные источники опасности, связанные с образованием взрывоопасных аэрогазовых смесей в горных выработках шахт производить оценку состояния рудничной атмосферы по критическим значениям концентрации метана и других газов, выделяющихся при технологических процессах подземной угледобычи и работе транспорта выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека производить оценку аэрогазовой ситуации в очистных и подготовительных забоях шахт и осуществлять мероприятия по их предотвращению методами измерения содержания вредных и горючих газов в атмосфере горных выработок и способами нормализации шахтной атмосферы навыками планирования профилактических программ в конкретных условиях производственно-экологической обстановки способностью выявлять периоды максимального выделения метана в горные выработки в пределах технологического цикла работы комбайна в очистном или подготовительном забоях
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	обязанности работников в области охраны труда Что обуславливает психологический климат в коллективе разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда Располагать к себе людей пониманием сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности Методами профилактики конфликтов
Профессиональные компетенции(ПК)		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	<p>Базовые ценности науки, производства, рационального потребления жидкости и газов. Основные законы статики и динамики жидкости и газов. Методы измерения и контроля параметров потоков жидкости и газов.</p> <p>основные понятия, технику, технологию и методы анализа безопасного ведения горных работ при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом для принятия решений в составе коллектива;</p> <p>основные понятия, технику, технологию и методы анализа безопасного ведения горных работ при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом для принятия решений в составе коллектива;</p> <p>методы сбора, обработки, анализа и систематизации информации.</p> <p>участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.</p> <p>участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.</p> <p>основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем, основные принципы механики для формирования владения способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p> <p>Использовать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их решения. Рассчитывать гидродинамические параметры потоков жидкости и газов в трубах и каналах. Измерять основные параметры потоков с помощью типовых приборов.</p> <p>применять правовые и технические нормативы управления безопасностью горными работами в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;</p> <p>применять правовые и технические нормативы управления безопасностью горными работами в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;</p> <p>самостоятельно получать знания, используя различные источники информации; выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах различной физической природы и выполнять применительно к ним простые технические расчеты.</p> <p>разрабатывать техническое задание на разработку нового оборудования в составе коллектива.</p> <p>разрабатывать инженерные продукты среднего уровня сложности в составе коллектива.</p> <p>составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем, использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для формирования владения способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p> <p>Культурой и целостной системой научных знаний об окружающем мире. Методиками типовых гидродинамических расчетов трубопроводов и устройств.</p> <p>количественными методами оценки характеристик опасных процессов, возникающих при горных работах; нормативно-технической документацией по вопросам безопасности в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;</p> <p>количественными методами оценки характеристик опасных процессов, возникающих при горных работах; нормативно-технической документацией по вопросам безопасности в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;</p> <p>инструментарием для решения физических задач в своей предметной области, методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах.</p> <p>Типовыми методами и способами выполнения и разработки проектно-конструкторскую документацию.</p> <p>способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.</p> <p>методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием теорем динамики, методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики для формирования владения способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p>
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	<p>методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков деталей, разъемных и неразъемных соединений; построение и чтение сборочных чертежей; методы и средства геометрического моделирования технических объектов; правила оформления конструкторской документации.</p> <p>основные приёмы и способы получения изображений с помощью компьютерных технологий;</p> <p>основные приёмы и способы получения изображений с помощью компьютерных технологий;</p> <p>методики и нормативную документацию по разработке и использованию графической документации</p> <p>разработки графической документации.</p> <p>разработки и оформления конструкторской документации.</p> <p>пользоваться инструментальными программными средствами интерактивных графических систем, актуальных для современного производства; выполнять эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию.</p> <p>выполнять геометрические построения и графические изображения средствами компьютерной инженерной графики;</p> <p>выполнять геометрические построения и графические изображения средствами компьютерной инженерной графики;</p> <p>разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности графическую документацию самостоятельно использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения задач в области охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p>читать чертежи и выполнять графические построения технических изделий и схем технологических процессов.</p> <p>навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.</p> <p>элементами компьютерной инженерной графики, навыками выполнения типовых чертежей и оформления проектно-конструкторской документации.</p> <p>элементами компьютерной инженерной графики, навыками выполнения типовых чертежей и оформления проектно-конструкторской документации.</p> <p>способностью разрабатывать и использовать графическую документацию</p> <p>способностью читать чертежи и схемы, отражающие основные технологические процессы, устройство машин и аппаратов, электрические схемы, а также схемы различных коммуникаций.</p> <p>техникой инженерной и компьютерной графики.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-3	<p>способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</p>	<p>знать методы обработки информации о надежности оборудования требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; теоретические основы психологии безопасности труда и основные эргономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной разработки мероприятий по снижению уровня риска и вероятности производственного травматизма по всей цепочки технологического цикла. оценки риска и разработки мероприятий для его снижения до допустимого уровня. основные методики оценки риска и требования к безопасности применяемого оборудования. уметь проводить исследования показателей надежности технических систем применять действующие нормативные правовые акты для обеспечения безопасности разрабатываемой техники проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах определять степень риска и определять меры по обеспечению безопасности технических устройств. оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники. оценивать риски и обеспечивать безопасность применяемого оборудования. владеть навыками определения показателей долговечности и сохраняемости способностью управления риском методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда способностью дифференцированной оценки опасности отдельных технологических узлов применяемого оборудования. способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники. навыками оценки рисков и разработки мер безопасности применяемого оборудования.</p>
ПК-4	<p>способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности</p>	<p>нормативно-техническую документацию в части законодательной стандартизации. знать закономерности влияния условий внешней среды на риск отказов оборудования расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. творчески применять знания по стандартизации. уметь разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения аварий разработать и реализовать систему управления надежностью на предприятии. использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. методами стандартизации. владеть навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы в условиях производства методами анализа надежности. навыками расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	<p>готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>	<p>перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения правовые и нормативно-технические документы в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики. Права и обязанности гражданина в вопросах оказания помощи при неотложных состояниях; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом) основные методы и системы техногенной безопасности, устройства, методы защиты человека и природы от опасностей; основные методы и системы техногенной безопасности, устройства, методы защиты человека и природы от опасностей; контроля безопасности на рабочем месте, определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека. контроля безопасности на рабочем месте, определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека. анализа систем управления охраной труда. разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей техногенного и природного характера принимать решения по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики с учетом уровня негативного воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. планировать и проводить профилактические мероприятия, в том числе направленные на предупреждение травм и увечий; пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии, контролировать условия труда разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей; разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей; использовать приобретенные знания для разработки локальной базы документов, регламентирующих организацию работ по охране труда и промышленной безопасности на предприятии (организации). разрабатывать документы локальной базы, регламентирующие организацию работ по охране труда и промышленной безопасности на предприятии (организации). применять эти принципы при разработке систем управления охраной труда. навыками выявления опасностей в производстве методами разработки мероприятий по повышению уровня безопасности в области охраны труда и окружающей среды. навыками выявления ведущих факторов, послуживших причинами несчастных случаев на производстве. способностью вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения способностью квалифицированно осуществлять риски и определять меры по обеспечению безопасности производственных процессов. способностью квалифицированно осуществлять риски и определять меры по обеспечению безопасности производственных процессов. вопросами организации системы управления охраной труда и промышленной организации. вопросами организации системы управления охраной труда и промышленной организации. навыками проведения анализа систем управления охраной труда.</p>
ПК-10	<p>способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях. основные группы причин, приводящих к обострениям заболеваний, травмам и увечьям, а также приемы оказания первой помощи; разработки, согласования и внедрения планов ликвидации аварий. ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; определять тактику в отношении проведения первой помощи пострадавшим; принимать меры по повышению устойчивости работы различных объектов экономики. навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности навыками и умениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. навыками оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками подготовки планов ликвидации ЧС.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	<p>способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>	<p>глобальные и региональные экологические проблемы, пути их решения с привлечением общественности.</p> <p>Знать структуру и нормативные основы управления безопасностью труда</p> <p>нормативные акты в области организации делопроизводства; классификацию управленческих документов; состав реквизитов управленческого документа; назначение бланков различных управленческих документов; основные группы документов; состав документов дела</p> <p>- основы организации, планирования деятельности предприятия по управлению персоналом и реализацию работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - основы предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - систем обеспечения служб управления персоналом для решения практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - основ формирования кадрового резерва, требования к подбору, перемещению персонала для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - основ мотивационного и конфликтного поведения в процессе трудовой деятельности для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p> <p>экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы; характер и виды естественного и антропогенного загрязнения</p> <p>организации системы управления охраной труда и промышленной безопасности.</p> <p>организации, планирования и реализации решений практических задач обеспечения безопасности человека.</p> <p>оценивать свои возможности, а также возможности других людей в природоохранной деятельности.</p> <p>Уметь организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>применять нормативные акты в области делопроизводства для организации работы службы документационного обеспечения управления; определять вид управленческого документа, необходимого для оформления операции; располагать реквизиты управленческого документа; заполнять реквизиты бланков управленческого документа; применять современные способы создания документов; составлять номенклатуру дел</p> <p>- организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - воспринимать предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - использовать знания трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - использовать кадровый потенциал предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - использовать мотивацию и методы выхода из конфликта для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p> <p>выявлять по внешним признакам источники загрязнений; формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды</p> <p>планировать, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности человека.</p> <p>организовывать, планировать и реализовывать решения практических задач по обеспечению безопасности человека.</p> <p>владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p> <p>Владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>навыками распределения обязанностей по делопроизводству с учетом факторов деятельности организации; навыками составления формуляра-образца документа; навыками применения правил оформления реквизитов различных управленческих документов; навыками заполнения бланков управленческих документов различных видов; навыками регистрации и организации контроля исполнения документов; навыками организации подготовки документов к хранению</p> <p>- способностью организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - навыками планирования предприятия и функционального разделения труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - навыками использования знаний трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - основами использования кадрового потенциала предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - основами использованием мотивационных стимулов и методами выхода из конфликтной ситуации для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p> <p>методами оценки использования природных ресурсов, охраны природы; методами экологической оценки природных объектов</p> <p>навыками внедрения мероприятий по обеспечению безопасности человека.</p> <p>навыками в организации, планировании и реализации решений практических задач обеспечения безопасности человека.</p>
-------	--	---

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-12	<p>способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p>	<p>содержание основных нормативных актов, регламентирующих состав шахтной атмосферы, основные компоненты шахтной атмосферы и их допустимые концентрации основные нормативные акты по обеспечению промышленной и аэрологической безопасности в горных выработках шахт нормативные и законодательные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты основные элементы системы промышленной безопасности и их взаимосвязь основные элементы системы промышленной безопасности и их взаимосвязь - выдержки из правил безопасности в угольных шахтах и правил технической эксплуатации водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок; - нормативные документы по сроку эксплуатации насосов, вентиляторов, подъемных машин, компрессоров. виды опасных и вредных факторов, возникающих при горении и взрыве, их особенности и воздействие на людей требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при открытой разработке месторождений полезных ископаемых - виды транспортных машин, используемых на предприятии, транспортную схему предприятия, место поступления грузов, место передачи их внешним видам транспорта как наиболее травмоопасные места; - выдержки из правил технической эксплуатации конвейеров как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации средств рельсового транспорта как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации канатного рельсового транспорта как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации погрузочных и погрузочно-транспортных машин как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации околостольных дворов и применяемого в них оборудования. идентификации опасных факторов. понятие языковой нормы производить расчет количества воздуха, необходимого для снижения концентрации вредных и горючих газов до допустимых значений применять требования нормативных актов в области аэрологической безопасности при разработке угольных пластов и проведении горных выработок применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности ставить цели в области промышленной безопасности и разрабатывать мероприятия для их реализации ставить цели в области промышленной безопасности и разрабатывать мероприятия для их реализации - применять нормативные документы по промышленной безопасности при разработке водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок; - закладывать при проектировании водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок нормативные сроки службы. оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванные горением и взрывами применять требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых - производить правильный выбор типов транспортных машин для включения их в транспортную схему, что обеспечит их более безопасную эксплуатацию . оценивать риск реализации опасностей на производстве. анализировать языковые единицы методами борьбы с вредными и горючими газами и источниками их выделения из угольных пластов, массива горных пород, транспортных средств, взрывчатых веществ после взрыва и других источников приемами измерения концентрации метана и других газов в шахтной атмосфере и их оценки относительно нормативных значений, предусмотренных Правилами безопасности в угольных шахтах способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны труда особенностями эксплуатации опасных производственных объектов разных типов особенностями эксплуатации опасных производственных объектов разных типов - методикой проектирования водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок с учетом требований правил безопасности (ПБ) и правил технической эксплуатации (ПТЭ). средствами и способами защиты от негативного воздействия неуправляемых процессов горения и взрыва требованиями действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых - методиками расчета грузопотоков применительно к сосредоточенным и разветвленным схемам транспорта и конечной оценкой правильности, эффективности и безопасности выбранных средств транспорта. методами обеспечения безопасности объектов защиты. методами анализа и сравнения языковых фактов</p>
-------	--	--

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-14	<p>способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>	<p>нормативно - правовые акты где представлены нормируемые параметры факторов производственной среды и трудового процесса, а также порядок использования гигиенических нормативов; действующие законы оговаривающие порядок проведения специальной оценки условий труда, а также нормативно- правовые акты где представлены методы оценки параметров факторов рабочей среды и трудового процесса и методы оценки эффективности средств индивидуальной защиты организации производственного контроля за выполнением санитарных правил и норм; гигиенических нормативов. способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека. применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды на человека; пользоваться методикой проведения специальной оценки условий труда, а также нормативные и методические документы для контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса идентифицировать вредные факторы на рабочих местах. определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека. методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью. методами оценки уровней вредных и опасных производственных факторов. методиками измерений вредных производственных факторов. способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека.</p>
ПК-15	<p>способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации</p>	<p>приборы для измерения уровней опасностей среды обитания основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека, а также действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; ; нормативные и методические документы необходимые для организации и осуществления контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса; исследования уровней вредных и опасных факторов. проводить измерения уровней опасностей среды обитания идентифицировать вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, пользоваться основными средствами контроля качества производственной среды, применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды и трудового процесса на человека и оценивать риск их реализации; проводить оценку фактических значений факторов рабочей среды полученных в процессе проведения исследования на занятиях по дисциплине, используя методику проведения специальной оценки условий труда; применять методики исследования уровней воздействия опасностей. способностью обрабатывать полученные результаты по измерению уровней опасностей среды обитания понятийно- терминологическим аппаратом в области безопасности, порядком проведения исследований и измерений вредных и опасных производственных факторов, предусмотренным в процессе проведения специальной оценки условий труда. инструментальными методами измерения.</p>
ПК-16	<p>способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>	<p>источники и мир опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки опасностей; основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека; знать основные физиологические константы организма и их изменение в различных условиях жизнедеятельности, в том числе при физических нагрузках выбора средств коллективной и индивидуальной защиты от опасных и вредных факторов. идентификации опасностей среды обитания человека. индетифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного влияния; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека; определять основные функциональные показатели деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб; анализировать механизмы воздействия опасных и вредных факторов на человека с учетом специфики токсического действия вредных веществ на отдельные органы человека. определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом их экспозиции. понятийным аппаратом в области техногенных опасностей, демонстрировать способность и готовность к описанию полей опасностей, к достижению состояния безопасности человека, техносферы и природы. навыками планирования профилактических программ в конкретных производственных условиях ; методиками определения функциональных показателей деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб; способностью разрабатывать мероприятия по снижению риска воздействия на человека опасных и вредных факторов. анализом механизма воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека со средой обитания.</p>
ПК-17	<p>способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</p>	<p>виды вредных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду; методы определения и анализа показателей системы промышленной безопасности, оценки ее результативности методы определения и анализа показателей системы промышленной безопасности, оценки ее результативности количественной и качественной оценки риска. планировать мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов; разработать мероприятия, способствующие созданию условий, при которых обеспечивается выполнение законодательных и других требований в области промышленной безопасности разработать мероприятия, способствующие созданию условий, при которых обеспечивается выполнение законодательных и других требований в области промышленной безопасности определять зоны формирования риска. понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности на опасных производственных объектах навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности на опасных производственных объектах способностью к правильному и рациональному поведению в зоне риска.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-18	<p>готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</p>	<p>нормативно-техническую документацию в части законодательной сертификации. Знать методики проверки безопасного состояния объектов основные процедуры проверок в рамках государственного мониторинга окружающей среды и государственного экологического надзора в организации проведения экспертизы промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на ОПО. определения фактических значений негативного воздействия вредных и/или опасных факторов на человека. творчески применять знания по сертификации продукции и услуг. Уметь пользоваться методиками проверки безопасного состояния объектов осуществлять оценку воздействия на окружающую среду на объектах экономики различных отраслей промышленности с учетом их специфики организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО. определять фактические значения негативного воздействия вредных и/или опасных факторов на человека. нормативно-технической документацией в области сертификации; порядком работ по сертификации систем управления качеством на предприятии. Владеть готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации методиками проведения ОВОС и государственной экологической экспертизы знаниями законодательных актов, содержащих требования промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на ОПО. методами и методиками определения фактических значений негативного воздействия вредных и/или опасных факторов на человека.</p>
ПК-19	<p>способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности</p>	<p>особенности протекания процесса горения при пожаре условия возникновения пожаров и взрывов; закономерности влияния условий внешней среды на риск возникновения пожаров, взрывов виды опасных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду; основные загрязняющие химические вещества атмосферы, гидросферы и почвы природного и антропогенного характера, пути их трансформации с развитием промышленности и цивилизации и основные пути решения этих проблем. поиска информации по интересующей тематике. разработки мероприятий и принятия решений по снижению уровня рисков производственного травматизма и профессиональных заболеваний при выполнении конкретных технологических процессов. воздействовать на процесс горения с целью тушения пожара применять критерии пожаровзрывозащиты для оценки риска возникновения пожаров и взрывов; оценивать величину риска воздействия негативных факторов на человека при развитии аварийных ситуаций осуществлять мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов; ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности всех объектов окружающей среды. вести поиск информации по интересующей тематике. выделять основные проблемы техносферной безопасности на объектах экономики. методами оценки опасности при возникновении пожара методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на технические системы способностью применять средства и способы защиты для обеспечения безопасности производственной деятельности способностью производить оценку природных и антропогенных воздействий загрязняющих веществ на окружающую среду. методами анализа и обобщения информации. способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности в соответствии со спецификой и отраслевой принадлежностью объекта экономики.</p>
ПК-20	<p>способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</p>	<p>условия возникновения пожаров способы предотвращения и борьбы с пожарами и взрывами перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда систематизации и обобщения информации по теме исследований. планирования эксперимента, формулировки полученных закономерностей и взаимосвязи между величинами, полученными в ходе исследования. рассчитать необходимое количество исходных компонентов для развития процессов горения разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения пожаров и взрывов разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от производственных опасностей; участвовать в специальной оценке условий труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмоопасности формулировать цель и задачи исследований и намечать пути их решения. систематизировать полученные данные по теме исследования и производить их анализ и обработку. методами оценки горючести веществ навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы при пожарах и взрывах навыками выявления возможных опасностей в связи с использованием конкретной производственной технологии. способностью проводить оценку возможных рисков формулировать цель и задачи исследований и намечать пути их решения. способностью планирования и проведения научных исследований по профилю подготовки, оценка достоверности полученных результатов и методами их математической обработки.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива	<p>нормативные правовые акты для расчета рисков; нормативные правовые акты для расчета рисков; Основные законы химии и характеристики свойств элементов планирования и организации эксперимента. планирования технических приемов для реализации запланированных мероприятий по улучшению условий труда. идентифицировать опасности и оценивать риски; идентифицировать опасности и оценивать риски; Производить химические расчеты, составлять уравнения реакций планировать, организовывать и проводить эксперимент. формулировать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива, решение которых направлено на повышение безопасности труда и снижения рисков производственного травматизма. нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков. нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков. Способностью находить оптимальных подход к решению химических задач навыками обработки информации и моделирования сложных процессов. способностью выбора оптимальных методов решения поставленных задач и их практической реализации на конкретном объекте экономики.</p>
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	<p>основные проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, решаемые математическими методами. основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук; законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности место культуры в жизни человека законы и методы математики, естественных, гуманитарных наук; направления совершенствования технологии добычи полезных ископаемых основные законы и расчетные соотношения теплофизики; методики обработки и анализа опытных данных приемы и методы решения конкретных задач, связанных с физикой твердого тела; применения математических методов для оценки рисков. выделения основных факторов производственной среды, влияющих непосредственно на уровень безопасности и охраны труда на каждом рабочем месте и разработки мероприятий по снижению их негативных воздействий. выявлять сущность возникающих профессиональных проблем и подбирать соответствующий математический аппарат, необходимый для их решения. работать с материалами геологоразведочных работ, геологической литературой; использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении задач, связанных с зарубежным искусством применять в профессиональной и общественной деятельности основные законы и методы культурных, межличностных и групповых коммуникаций работать с геологической документацией горных предприятий и литературой; применять методические основы оценки эффективности технологических решений добычи полезных ископаемых по критериям удельных затрат ресурсов применять методы математического анализа и оптимизации при расчетах теплофизических процессов и оборудования; проводить измерения величин; обрабатывать и анализировать полученные данные анализировать процессы, связанные с физическими свойствами твердых тел, применяемых в разрабатываемой технике для техноферной безопасности; использовать законы и методы математики при решении профессиональных задач в области оценки рисков. использовать законы и методы математических, физических, химических, экономических, гуманитарных и других наук при решении профессиональных задач. методами моделирования. обработки данных для решения прикладных задач. навыками анализа инженерно-геологических условий освоения месторождений полезных ископаемых; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач. способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач способностью использовать полученные гуманитарные знания при решении профессиональных задач навыками изучения структуры обеспеченности страны минеральным сырьем; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач. методами выбора и обоснования наиболее рационального технологического варианта разработки конкретного месторождения полезного ископаемого методами расчета и анализа процессов и режимов работы теплового оборудования; навыками проведения опытов в лабораторных условиях навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики твердого тела, помогающими в дальнейшем осваивать общепрофессиональные и специальные дисциплины. навыками сравнительного анализа эффективности методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач методами математической обработки экспериментальных данных в виде графиков, формул или таблиц, максимально отражающих взаимосвязь исследуемых параметров.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	<p>область применения различных методов обогащения сырья, требования к качеству продуктов обогащения</p> <p>принципы анализа профессионального здоровья в связи с воздействием на человека условий труда; физико-химические основы утилизации отходов</p> <p>проведения экспериментальных исследований.</p> <p>применять на практике навыки использования и описания исследований и производить оценку их эффективности с точки зрения безопасности и охраны труда.</p> <p>определить методы исследования обогатимости сырья, определить эффективный метод обогащения для сырья.</p> <p>проводить анализ состояния здоровья работающих и устанавливать связи его показателей с показателями, характеризующими условия труда;</p> <p>определять виды отходов и технологии их утилизации</p> <p>использовать современные методы снижения опасности конкретных технологических процессов и оборудования.</p> <p>оформлять результаты проведенных исследований в виде таблиц или текстов, в которых с максимальной полнотой должны быть отражены все детали исследуемых процессов.</p> <p>перечнем требований к оценке результатов обогащения сырья, перечнем показателей применения оборудования для обогащения сырья</p> <p>навыками изучения профессионального здоровья работающих в зависимости от условий трудовой деятельности.</p> <p>способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p> <p>методами теоретических и экспериментальных исследований в сфере безопасности.</p> <p>методами измерений исследуемых параметров процессов с обеспечением необходимого уровня точности и исключением значений, отклоняющихся от реальных значений в общем ряду экспериментальных данных.</p>
-------	---	--

1.7 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения (содержание компетенций)	Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, необходимые для формирования соответствующей компетенции
Философия		
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	<p>специфику философского учения о познании, основные философские категории, методы и приемы философского мышления и познания</p> <p>применять методы абстрактного мышления в своей профессиональной и повседневной деятельности, использовать категории философского познания в конкретных жизненных ситуациях</p> <p>навыками научной и творческой познавательной активности, способностью абстрактного осмысления всего происходящего, используя арсенал философской методологии</p>
ОК-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления	<p>основы философского учения о ценностях, особенности философского представления о ценностных установках личности и общества</p> <p>применять свои ценностные установки в своей жизни и деятельности, разработать свою шкалу ценностных приоритетов</p> <p>пониманием ценностей социального окружения, общества и практическими ценностными мировоззренческими ориентирами, навыками ценностно-смысловой ориентации в сферах культуры, науки, производства и потребления</p>
Экология		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	основные законы, принципы и правила экологии; устойчивость организмов и экосистем к антропогенным воздействиям давать оценку состоянию объектов окружающей среды (по отдельным признакам и в совокупности); оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа; прогнозировать ближайшие вероятные последствия загрязнений окружающей среды для состояния биосистем и человека методами математической статистической обработки результатов при проведении экспериментов и получении экспериментальных данных; методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы; характер и виды естественного и антропогенного загрязнения выявлять по внешним признакам источники загрязнений; формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды методами оценки использования природных ресурсов, охраны природы; методами экологической оценки природных объектов
Высшая математика		
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться	фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики. использовать математические знания при изучении других дисциплин, расширять свои познания первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности.
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	основные проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, решаемые математическими методами. выявлять сущность возникающих профессиональных проблем и подбирать соответствующий математический аппарат, необходимый для их решения. методами моделирования. обработки данных для решения прикладных задач.
Физика		
ОК-8	способностью работать самостоятельно	основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов. самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов. современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	методы сбора, обработки, анализа и систематизации информации. самостоятельно получать знания, используя различные источники информации; выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах различной физической природы и выполнять применительно к ним простые технические расчеты. инструментарием для решения физических задач в своей предметной области, методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах.
Иностранный язык		
ОК-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессиональноориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде читать и обрабатывать деловую документацию на иностранном языке; понимать устную речь в ситуациях делового общения в профессиональной сфере; разрабатывать стратегию делового общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения
Начертательная геометрия. Инженерная графика		
ОК-8	способностью работать самостоятельно	методы самоорганизации методы построения обратимых чертежей пространственных объектов, изображения на чертежах линий и поверхностей; способы преобразования чертежа; способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач; самостоятельно изучать дисциплины использовать для решения типовых задач методы и средства геометрического моделирования; методами самообразования
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков деталей, разъемных и неразъемных соединений; построение и чтение сборочных чертежей; методы и средства геометрического моделирования технических объектов; правила оформления конструкторской документации. пользоваться инструментальными программными средствами интерактивных графических систем, актуальных для современного производства; выполнять эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию. навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.
Химия		
ОК-8	способностью работать самостоятельно	Правила и приемы работы в химической лаборатории Использовать при выполнении эксперимента химическую посуду и оборудование лаборатории Способностью применять химическое оборудование для достижения оптимального результата при выполнении эксперимента

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива	Основные законы химии и характеристики свойств элементов Производить химические расчеты, составлять уравнения реакций Способностью находить оптимальных подход к решению химических задач
Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности		
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться	Индивидуальные психологические особенности личности Особенности познавательных психических процессов Объективно оценивать свои достоинства и недостатки Мыслить творчески Методами самодиагностики
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	Психологические аспекты общения Элементы делового общения Распределять работу с учетом индивидуальных особенностей подчиненных Организовывать работу исполнителей Слушать Убеждать Культурой человеческих взаимоотношений
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	Что обуславливает психологический климат в коллективе Располагать к себе людей Методами профилактики конфликтов
Информатика		
ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	Основные обозреватели в глобальных компьютерных сетях, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации., современные информационные технологии. Находить информацию в глобальных компьютерных сетях, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером, использовать современные информационные технологии. Навыками работы с персональным компьютером, использования современных информационных технологий при разработке проектов в профессиональной деятельности. навыками работы с компьютером как средством управления информацией, средствами компьютерной техники и информационных технологий; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.
Теоретическая механика		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-8	способностью работать самостоятельно	<p>основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем, основные принципы механики для формирования владения способностью работать самостоятельно</p> <p>составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для формирования владения способностью работать самостоятельно</p> <p>методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем; динамики, методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики для формирования владения способностью работать самостоятельно</p>
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	<p>основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем, основные принципы механики для формирования владения способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p> <p>составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем, использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для формирования владения способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p> <p>методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики, методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики для формирования владения способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p>
Сопротивление материалов		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-8	способностью работать самостоятельно	основные законы, положения и гипотезы курса «Сопrotивление материалов»; методы и практические приемы расчета систем при различных силовых, деформационных и температурных воздействиях грамотно составлять расчётные схемы при строительстве и эксплуатации подземных объектов; определять теоретически и экспериментально внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения; самостоятельно подбирать необходимые размеры сечений из условий прочности, жёсткости и устойчивости способностью работать самостоятельно; методами выбора конструкционных материалов размеров и форм, обеспечивающих требуемые показатели надёжности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений при строительстве и эксплуатации подземных объектов
История		
ОК-3	владением компетенциями гражданственности знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности	периодизацию исторического процесса, основные исторические события и даты, о роли личности в истории грамотно использовать исторические термины, логически верно объяснять ход исторического процесса и аргументировать свою точку зрения по вопросам социальной и политической истории методами исторического познания и оценки различных событий мировой и региональной истории
Безопасность жизнедеятельности		
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	нормируемые параметры факторов и порядок использования гигиенических нормативов применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов окружающей среды на человека методами определения фактических уровней негативных факторов на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека навыками планирования профилактических программ в конкретных условиях производственно-экологической обстановки
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	приборы для измерения уровней опасностей среды обитания проводить измерения уровней опасностей среды обитания способностью обрабатывать полученные результаты по измерению уровней опасностей среды обитания
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей техногенного и природного характера навыками выявления опасностей в производстве
Химия окружающей среды		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	происхождение и эволюцию земли, структуру биосферы; прогнозировать возможные пути миграции и трансформации химических соединений в объектах окружающей среды способностью к абстрактному анализу исследования окружающей среды.
ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	- основные природные и антропогенные процессы, приводящие к опасному нарушению баланса окружающей среды и, соответственно, опасных для жизни и деятельности человека и пути их предотвращения применить знания культуры безопасности и рискориентированного мышления в вопросах безопасности и сохранения окружающей среды культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности человека
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	основные загрязняющие химические вещества атмосферы, гидросферы и почвы природного и антропогенного характера, пути их трансформации с развитием промышленности и цивилизации и основные пути решения этих проблем. ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности всех объектов окружающей среды. способность производить оценку природных и антропогенных воздействий загрязняющих веществ на окружающую среду.
Экономика		
ОК-14	способностью использовать организационноуправленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ключевые категории рыночной экономики и механизмы ее функционирования; принципы, мотивы и модели поведения покупателей и фирм на рынке; проблемы макроэкономического равновесия, природу, причины и последствия инфляции, безработицы и экономических спадов; сущность и механизмы фискальной, денежно-кредитной, социальной и инвестиционной политики государства анализировать современную систему показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне, издержки, выручку и прибыль фирмы; анализировать основные процессы и проблемы макроэкономического развития навыками поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; навыками представления результатов аналитической и исследовательской работы в форме выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОПК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	основные бизнес-процессы на предприятии; основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; основные теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентных преимуществ предприятия ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий основными навыками сбора, обобщения и анализа экономической информации для изучения процессов и явлений в области экономической деятельности предприятий
Надежность технических систем и техногенный риск		
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	знать виды рисков, возникающих при работе технических систем уметь планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях владеть планировать основные мероприятия по снижению риска аварий на предприятиях
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	знать элементы теории вероятности для оценки риска нежелательных событий уметь проводить анализ развития аварийных ситуаций владеть навыками расчета вероятности реализации отказов в сложных технических системах
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	знать методы обработки информации о надежности оборудования уметь проводить исследования показателей надежности технических систем владеть навыками определения показателей долговечности и сохраняемости
ПК-4	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	знать закономерности влияния условий внешней среды на риск отказов оборудования уметь разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения аварий владеть навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы в условиях производства
Производственная санитария и гигиена труда		
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	трудовое и санитарное законодательство и нормативно - правовые акты Российской Федерации; обосновано в соответствии с требованием трудового и санитарного законодательства и нормативно - правовых актов Российской Федерации требовать организации трудового процесса на производстве; способностью определения общей политики (целей и задач), процессов управления охраной труда и оценка эффективности системы управления ею.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	нормативно - правовые акты где представлены нормируемые параметры факторов производственной среды и трудового процесса, а также порядок использования гигиенических нормативов; применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды на человека; методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду в связи с производственной деятельностью.
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья и факторами среды обитания человека; навыками планирования профилактических программ в конкретных производственных условиях ;
ПК-20	способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	перспективные направления в разработке технологий по защите человека от опасностей техногенного происхождения; разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от производственных опасностей; навыками выявления возможных опасностей в связи с использованием конкретной производственной технологии.
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	принципы анализа профессионального здоровья в связи с воздействием на человека условий труда; проводить анализ состояния здоровья работающих и устанавливать связи его показателей с показателями, характеризующими условия труда; навыками изучения профессионального здоровья работающих в зависимости от условий трудовой деятельности.
Система обеспечения безопасности труда		
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативноправовых актах в области обеспечения безопасности	основные положения российского и регионального законодательства в области охраны труда проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	обязанности работников в области охраны труда разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда пониманием сущности и социальной значимости профессии, основных перспектив и проблем, определяющих конкретную область деятельности
ПК-20	способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда участвовать в специальной оценке условий труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмоопасности способностью проводить оценку возможных рисков

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом) пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии, контролировать условия труда способностью вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения
Промышленная безопасность		
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	российские и международные стандарты, регламентирующие требования промышленной безопасности разрабатывать проекты внутренних документов системы промышленной безопасности (Политики, приказов, положений, инструкций и т.п.) особенностями осуществления требований промышленной безопасности на опасных производственных объектов
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	основные элементы системы промышленной безопасности и их взаимосвязь ставить цели в области промышленной безопасности и разрабатывать мероприятия для их реализации особенностями эксплуатации опасных производственных объектов разных типов
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	методы определения и анализа показателей системы промышленной безопасности, оценки ее результативности разработать мероприятия, способствующие созданию условий, при которых обеспечивается выполнение законодательных и других требований в области промышленной безопасности навыками и способностью ориентироваться в нормативно-правовых документах по обеспечению безопасности на опасных производственных объектах
Надзор и контроль в сфере безопасности		
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	Знать задачи и функции службы охраны труда по контролю требований безопасности в организации Уметь анализировать производственные процессы; безопасность при работах с оборудованием, опасные производственные факторы Владеть способностью принимать решения в пределах своих полномочий
ОПК-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	Знать основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности Уметь применить нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности Владеть способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знать структуру и нормативные основы управления безопасностью труда Уметь организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды Владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	Знать методики проверки безопасного состояния объектов Уметь пользоваться методиками проверки безопасного состояния объектов Владеть готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
Физическая культура и спорт		
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры	основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания. интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; совершенствовать уровень физических качеств; формировать психические качества. методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий.
Физиология человека		
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	знать основные физиологические константы организма и их изменение в различных условиях жизнедеятельности, в том числе при физических нагрузках определять основные функциональные показатели деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб; методиками определения функциональных показателей деятельности организма (пульс, артериальное давление и т.п.) в разных условиях, в том числе при выполнении нагрузочных проб;
Физика твердого тела		
ОК-8	способностью работать самостоятельно	фундаментальные физические свойства твердых тел; самостоятельно проводить экспериментальные исследования физических явлений в твердых телах; выявлять физическую сущность явлений и процессов в твердых телах и выполнять применительно к ним простые технические расчеты и оценки; инструментарием для решения задач, связанных с физикой твердого тела; навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений в твердых телах.
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	приемы и методы решения конкретных задач, связанных с физикой твердого тела; анализировать процессы, связанные с физическими свойствами твердых тел, применяемых в разрабатываемой технике для техноферной безопасности; навыками и приемами решения конкретных задач из различных областей физики твердого тела, помогающими в дальнейшем осваивать общепрофессиональные и специальные дисциплины.
Метрология, стандартизация и сертификация		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-8	способностью самостоятельно работать	методы и средства измерений физических величин; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения, правовые основы обеспечения единства измерений; нормативно-техническую документацию в части законодательной метрологии. применять знания по метрологическому обеспечению технологических процессов. методами и алгоритмами измерений, определения погрешностей и обработки результатов измерений.
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	нормативно-техническую документацию в части законодательной сертификации. творчески применять знания по сертификации продукции и услуг. нормативно-технической документацией в области сертификации; порядком работ по сертификации систем управления качеством на предприятии.
ПК-4	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	нормативно-техническую документацию в части законодательной стандартизации. творчески применять знания по стандартизации. методами стандартизации.
Стационарные установки		
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	- классификацию стационарных машин; - устройство и принцип действия стационарных машин (водоотливных установок, вентиляторных установок, подъемных установок, компрессорных установок); - характеристику турбомашин (насосов, вентиляторов) и внешних сетей, представленных графически. - производить выбор типов стационарных машин для конкретных условий; - производить выбор стационарных машин и пересчет их параметров для конкретных условий; - графически определять рабочие режимы вентиляторных и водоотливных установок; - проектировать водоотливные (вентиляторные, подъемные, компрессорные) установки и производить выбор насосов (вентиляторов, подъемных машин, компрессоров) для конкретных условий; - графически определять рабочие режимы водоотливных (вентиляторных) установок в случае отдельной или совместной их работы. - информацией о наиболее уязвимых и опасных зонах в стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установках ; - методикой графического определения рабочих режимов вентиляторных и водоотливных установок.
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	- выдержки из правил безопасности в угольных шахтах и правил технической эксплуатации водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок; - нормативные документы по сроку эксплуатации насосов, вентиляторов, подъемных машин, компрессоров. - применять нормативные документы по промышленной безопасности при разработке водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок; - закладывать при проектировании водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок нормативные сроки службы. - методикой проектирования водоотливных (вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок с учетом требований правил безопасности (ПБ) и правил технической эксплуатации (ПТЭ).
Электроника и электротехника		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	основные законы и методы анализа электрических цепей; устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов. составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях; производить измерения основных электрических величин в электрических цепях; собирать электрические цепи, включающие в себя электрические машины и трансформаторы; определять основные характеристики элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов. методами анализа электрических цепей; способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов.
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	методики и нормативную документацию по разработке и использованию графической документации разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности графическую документацию способностью разрабатывать и использовать графическую документацию
Теплофизика		
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	основные законы и расчетные соотношения теплофизики; методики обработки и анализа опытных данных применять методы математического анализа и оптимизации при расчетах теплофизических процессов и оборудования; проводить измерения величин; обрабатывать и анализировать полученные данные методами расчета и анализа процессов и режимов работы теплового оборудования; навыками проведения опытов в лабораторных условиях
Подземная разработка месторождений полезных ископаемых		
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; применять знания техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; применять знания техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; навыками работы на вычислительной технике, информационных и коммуникационных технологий в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности навыками работы на вычислительной технике, информационных и коммуникационных технологий в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	основные понятия, технику, технологию и методы анализа безопасного ведения горных работ при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом для принятия решений в составе коллектива; применять правовые и технические нормативы управления безопасностью горными работами в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива; количественными методами оценки характеристик опасных процессов, возникающих при горных работах; нормативно-технической документацией по вопросам безопасности в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	основные приёмы и способы получения изображений с помощью компьютерных технологий; выполнять геометрические построения и графические изображения средствами компьютерной инженерной графики; элементами компьютерной инженерной графики, навыками выполнения типовых чертежей и оформления проектно-конструкторской документации.
Специальная оценка условий труда		
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	действующие законы оговаривающие порядок проведения специальной оценки условий труда, а также нормативно-правовые акты где представлены методы оценки параметров факторов рабочей среды и трудового процесса и методы оценки эффективности средств индивидуальной защиты пользоваться методикой проведения специальной оценки условий труда, а также нормативные и методические документы для контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса методами оценки уровней вредных и опасных производственных факторов.
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	нормативные и методические документы необходимые для организации и осуществления контроля за вредными факторами рабочей среды и трудового процесса; проводить оценку фактических значений факторов рабочей среды полученных в процессе проведения исследования на занятиях по дисциплине, используя методику проведения специальной оценки условий труда; порядком проведения исследований и измерений вредных и опасных производственных факторов, предусмотренным в процессе проведения специальной оценки условий труда.
Защита в чрезвычайных ситуациях		
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях. идентифицировать травмирующие, вредные и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; навыками и умениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	правовые и нормативно-технические документы в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики. принимать решения по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики с учетом уровня негативного воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. методами разработки мероприятий по повышению уровня безопасности в области охраны труда и окружающей среды.
Обогащение полезных ископаемых		
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	основные задачи обогащения полезных ископаемых; принципы, требования и задачи подготовительных процессов обогащения; требования и задачи вспомогательных процессов обогащения; оценить современные тенденции развития техники и технологии обогащения в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии угля и рудо подготовки в направлении техносферной безопасности, современные тенденции развития техники и технологии вспомогательных процессов в направлении техносферной безопасности информацией в оценке применения обогащения сырья, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования подготовительных операций, о преимуществах и недостатках различных схем и оборудования вспомогательных процессов
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	область применения различных методов обогащения сырья, требования к качеству продуктов обогащения определить методы исследования обогатимости сырья, определить эффективный метод обогащения для сырья. перечнем требований к оценке результатов обогащения сырья, перечнем показателей применения оборудования для обогащения сырья
Теория горения и взрыва		
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	условия возникновения взрывов, горения; рассчитать необходимое количество исходных компонентов для развития процессов горения; методами оценки свойств взрывчатых веществ;
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	виды опасных и вредных факторов, возникающих при горении и взрыве, их особенности и воздействие на людей оценивать поражающие факторы аварийных ситуаций на производстве, вызванные горением и взрывами средствами и способами защиты от негативного воздействия неуправляемых процессов горения и взрыва
Производственная безопасность		
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны труда
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	виды вредных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду; планировать мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	виды опасных факторов, их особенность и воздействие на людей и окружающую среду; осуществлять мероприятия по повышению безопасности производственных систем и объектов; способностью применять средства и способы защиты для обеспечения безопасности производственной деятельности
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; применять действующие нормативные правовые акты для обеспечения безопасности разрабатываемой техники способностью управления риском
Транспортные машины		
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	целевые назначения различных видов транспортных машин. - формулировать цель и задачи общего расчета транспортных машин; - формулировать список необходимых исходных данных для осуществления цели и задачи обеспечения возможного грузопотока; - формировать список необходимых исходных данных для осуществления расчета при реализации цели и задачи обеспечения возможного грузопотока; - формировать перечень существующих и проявляющихся возможных опасностей при реализации цели и задачи их использования. - навыками использования математического аппарата в практических расчетах транспортных машин; - навыками использования компьютерной техники для расчета и оформления представления результатов работы; - навыками черчения, а также графических редакторов при использовании компьютерной техники для оформления обзорного анализа и представления результатов работы.
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	- виды транспортных машин, используемых на предприятии, транспортную схему предприятия, место поступления грузов, место передачи их внешним видам транспорта как наиболее травмоопасные места; - выдержки из правил технической эксплуатации конвейеров как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации средств рельсового транспорта как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации средств канатного рельсового транспорта как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации погрузочных и погрузочно-транспортных машин как объекта использования; - выдержки из правил технической эксплуатации околостольных дворов и применяемого в них оборудования. - производить правильный выбор типов транспортных машин для включения их в транспортную схему, что обеспечит их более безопасную эксплуатацию . - методиками расчета грузопотоков применительно к сосредоточенным и разветвленным схемам транспорта и конечной оценкой правильности, эффективности и безопасности выбранных средств транспорта.
Управление техносферной безопасностью		
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	основные законодательные акты, структуру управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью; разрабатывать локальные нормативные акты по обеспечению технологической безопасности, принимать организационно-управленческие решения; организационными управленческими навыками в обеспечении техносферной безопасности

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива	нормативные правовые акты для расчета рисков; идентифицировать опасности и оценивать риски; нормативной базой для оценки и предотвращения производственных рисков.
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	основные методы и системы техногенной безопасности, устройства, методы защиты человека и природы от опасностей; разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на защиту человека от опасностей; способностью квалифицированно осуществлять риски и определять меры по обеспечению безопасности производственных процессов.
Гидрогазодинамика		
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	Базовые ценности науки, производства, рационального потребления жидкости и газов. Основные законы статики и динамики жидкости и газов. Методы измерения и контроля параметров потоков жидкости и газов. Использовать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их решения. Рассчитывать гидродинамические параметры потоков жидкости и газов в трубах и каналах. Измерять основные параметры потоков с помощью типовых приборов. Культурой и целостной системой научных знаний об окружающем мире. Методиками типовых гидродинамических расчетов трубопроводов и устройств.
Культурология		
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	место культуры в жизни человека применять в профессиональной и общественной деятельности основные законы и методы культурных, межличностных и групповых коммуникаций способностью использовать полученные гуманитарные знания при решении профессиональных задач
Зарубежное искусство		
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении задач, связанных с зарубежным искусством способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
Медико-биологические основы безопасности		
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	основные факторы, негативно влияющие на здоровье работающего человека, а также действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; ; идентифицировать вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, пользоваться основными средствами контроля качества производственной среды, применять гигиенические нормативы для оценки степени воздействия различных факторов производственной среды и трудового процесса на человека и оценивать риск их реализации; понятийно- терминологическим аппаратом в области безопасности,
Ноксология		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	источники и мир опасностей, их влияние на человека и природу, виды и критерии оценки опасностей; индентифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного влияния; понятийным аппаратом в области техногенных опасностей, продемонстрировать способность и готовность к описанию полей опасностей, к достижению состояния безопасности человека, техносферы и природы.
Геология		
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	строение, химический и минеральный состав земной коры и ее структурные элементы; важнейшие минералы и горные породы; основные геологические процессы; основы инженерной петрографии горных пород; виды воды в горных породах и условия их залегания; описывать физические свойства минералов; определять структуры и текстуры горных пород, полезных ископаемых; выявлять возможности и ресурсы окружающей среды; определять формы нарушенного залегания и принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; выявлять факторы, влияющие на обводненность горных предприятий; навыками диагностики минералов и горных пород; диагностики полезных ископаемых; знаниями о геологических процессах; способностью к абстрактному и критическому мышлению; навыками исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками изучения водных и механических свойств пород;
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук; работать с материалами геологоразведочных работ, геологической литературой; навыками анализа инженерно-геологических условий освоения месторождений полезных ископаемых; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.
Природные ресурсы		
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	виды природных ресурсов и их значение в жизни человека; понятие о полезных ископаемых и их видах; возможности к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; принимать нестандартные решения и разрешать проблемные ситуации; давать оценку обеспеченности страны минеральным сырьем; различать полезные ископаемые; определять кондиционность полезных ископаемых; способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; навыками расчета кондиционности твердых полезных ископаемых; навыками определения марки, группы и подгруппы углей;
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	законы и методы математики, естественных, гуманитарных наук; работать с геологической документацией горных предприятий и литературой; навыками изучения структуры обеспеченности страны минеральным сырьем; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Медицина катастроф		
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	основные группы причин, приводящих к обострениям заболеваний, травмам и увечьям, а также приемы оказания первой помощи; определять тактику в отношении проведения первой помощи пострадавшим; навыками оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и в условиях чрезвычайных ситуаций;
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Права и обязанности гражданина в вопросах оказания помощи при неотложных состояниях; планировать и проводить профилактические мероприятия, в том числе направленные на предупреждение травм и увечий; навыками выявления ведущих факторов, послуживших причинами несчастных случаев на производстве.
Психология безопасности труда и эргономика		
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	теоретические основы психологии безопасности труда и основные эргономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда
Пожарная безопасность		
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	особенности протекания процесса горения при пожаре воздействовать на процесс горения с целью тушения пожара методами оценки опасности при возникновении пожара
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	условия возникновения пожаров рассчитать необходимое количество исходных компонентов для развития процессов горения методами оценки горючести веществ
Пожаровзрывозащита		
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	условия возникновения пожаров и взрывов; закономерности влияния условий внешней среды на риск возникновения пожаров, взрывов применять критерии пожаровзрывозащиты для оценки риска возникновения пожаров и взрывов; оценивать величину риска воздействия негативных факторов на человека при развитии аварийных ситуаций методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на технические системы
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	способы предотвращения и борьбы с пожарами и взрывами разрабатывать перспективные профилактические меры, направленные на снижения риска возникновения пожаров и взрывов навыками выявления возможных опасных воздействий на технические системы при пожарах и взрывах
Физико-химические основы утилизации отходов		
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	физико-химические основы утилизации отходов определять виды отходов и технологии их утилизации способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных
История экологического движения		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-10	способностью к познавательной деятельности	роль экологического воспитания и образования в обществе; роль экологического движения в обществе; классификацию экологических движений; роль экологической информации в различных сферах деятельности человека; основные международные экологические организации, их историю, основные направления деятельности; историю экологических движений региона, персоналии; историю создания Красной книги (КК). работать с экологической информацией и систематизировать ее; оценивать роль экологических мероприятий проводимых в регионе; идентифицировать экологическую маркировку, предпринимать необходимые меры по защите окружающей среды. основными экологическими терминами; формами экологической информации; структурой КК; культурой человеческих взаимоотношений.
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	глобальные и региональные экологические проблемы, пути их решения с привлечением общественности. оценивать свои возможности, а также возможности других людей в природоохранной деятельности. владеть способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.
Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых		
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	горно-геологические условия месторождений полезных ископаемых, пригодных для открытой разработки, коэффициенты вскрыши, достоинства и недостатки открытых горных работ изображать условия залегания полезного ископаемого, карьер и его выработки, определять параметры карьера методами анализа горно-геологических условий месторождений, методиками определения границ карьера, понятиями коэффициента вскрыши
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	технологические свойства горных пород, параметры горнотранспортного оборудования карьеров, способы подготовки горных пород к выемке, технологические схемы выемочно-погрузочных работ, отвалообразования, схемы вскрытия и системы разработки определять параметры буровзрывных, выемочно-погрузочных и отвальных работ, выполнять расчет карьерного транспорта, изображать паспорта БВР, карьерных и отвальных забоев, схемы вскрытия, оценивать соответствие технологии ведения открытых горных работ требованиям промышленной безопасности, использовать источники научной, справочной и нормативной информации современными методами анализа показателей, характеризующих тип месторождения и пригодность его для открытой разработки, методиками расчета главных параметров карьера, параметров открытых горных выработок, параметров технологических процессов открытых горных работ с оценкой соответствия их требованиям промышленной безопасности

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при открытой разработке месторождений полезных ископаемых применять требования действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых требованиями действующих нормативных документов в области промышленной безопасности при обосновании параметров производственных процессов открытой разработке месторождений полезных ископаемых
История техники		
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	Основные этапы развития горного дела в России. Структуру органов надзора за безопасностью ведения горных работ. Организационно методические документы Ростехнадзора Основные причины возникновения аварий на предприятии Составить план контрольных мероприятий на предприятии Провести замеры расхода и скорости движения воздуха Выполнить контроль состава рудничной атмосферы и производственных помещений Навыками пользования самоспасателем Навыками подбора типа и размера самоспасателя Навыками подготовки самоспасателя к использованию
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	нормативные и законодательные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
Управление персоналом предприятия		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	<p>способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>	<p>- основы организации, планирования деятельности предприятия по управлению персоналом и реализацию работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- основы предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - систем обеспечения службы управления персоналом для решения практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - основ формирования кадрового резерва, требования к подбору, перемещению персонала для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- основ мотивационного и конфликтного поведения в процессе трудовой деятельности для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p> <p>- организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- воспринимать предприятия как объекта управления и функциональное разделение труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - использовать знания трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - использовать кадровый потенциал предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- использовать мотивацию и методы выхода из конфликта для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p> <p>- способностью организовывать, планировать деятельность предприятия по управлению персоналом и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- навыками планирования предприятия и функционального разделения труда исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - навыками использования знаний трудового законодательства при решении практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- основами использования кадрового потенциала предприятия для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>- основами использованием мотивационных стимулов и методами выхода из конфликтной ситуации для организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.</p>
Основы делопроизводства		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	нормативные акты в области организации делопроизводства; классификацию управленческих документов; состав реквизитов управленческого документа; назначение бланков различных управленческих документов; основные группы документов; состав документов дела применять нормативные акты в области делопроизводства для организации работы службы документационного обеспечения управления; определять вид управленческого документа, необходимого для оформления операции; располагать реквизиты управленческого документа; заполнять реквизиты бланков управленческого документа; применять современные способы создания документов; составлять номенклатуру дел навыками распределения обязанностей по делопроизводству с учетом факторов деятельности организации; навыками составления формуляра-образца документа; навыками применения правил оформления реквизитов различных управленческих документов; навыками заполнения бланков управленческих документов различных видов; навыками регистрации и организации контроля исполнения документов; навыками организации подготовки документов к хранению
Аэрология горных предприятий		
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	основные законы рудничной аэрогидродинамики и их воздействие на устойчивость вентиляции шахт и на формирование газового баланса выемочных участков. производить оценку состояния рудничной атмосферы по критическим значениям концентрации метана и других газов, выделяющихся при технологических процессах подземной угледобычи и работе транспорта методами измерения содержания вредных и горючих газов в атмосфере горных выработок и способами нормализации шахтной атмосферы
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	содержание основных нормативных актов, регламентирующих состав шахтной атмосферы, основные компоненты шахтной атмосферы и их допустимые концентрации производить расчет количества воздуха, необходимого для снижения концентрации вредных и горючих газов до допустимых значений методами борьбы с вредными и горючими газами и источниками их выделения из угольных пластов, массива горных пород, транспортных средств, взрывчатых веществ после взрывания и других источников
Вентиляция угольных шахт		
ОПК-4	способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	основные возможные источники опасности, связанные с образованием взрывоопасных аэрогазовых смесей в горных выработках шахт производить оценку аэрогазовой ситуации в очистных и подготовительных забоях шахт и осуществлять мероприятия по их предотвращению способностью выявлять периоды максимального выделения метана в горные выработки в пределах технологического цикла работы комбайна в очистном или подготовительном забоях

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	основные нормативные акты по обеспечению промышленной и аэрологической безопасности в горных выработках шахт применять требования нормативных актов в области аэрологической безопасности при разработке угольных пластов и проведении горных выработок приемами измерения концентрации метана и других газов в шахтной атмосфере и их оценки относительно нормативных значений, предусмотренных Правилами безопасности в угольных шахтах
Экологическая экспертиза		
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	законы и положения о проведении экологической экспертизы и ОВОС; перечень основных документов, представляемых для проведения ОВОС и экологической экспертизы; перечень основных положений, которые должны быть отражены в заключении по экологической экспертизе. применять полученные знания при подготовке материалов к проведению ОВОС и экологической экспертизы. методиками осуществления проверок безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	основные процедуры проверок в рамках государственного мониторинга окружающей среды и государственного экологического надзора осуществлять оценку воздействия на окружающую среду на объектах экономики различных отраслей промышленности с учетом их специфики методиками проведения ОВОС и государственной экологической экспертизы
Ресурсосберегающие технологии		
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	требования федеральных законов, нормативно-правовых актов в сфере охраны природных ресурсов определять степень воздействия горных работ на окружающую среду методами прогнозирования и определения зоны повышенного загрязнения окружающей среды
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	направления совершенствования технологии добычи полезных ископаемых применять методические основы оценки эффективности технологических решений добычи полезных ископаемых по критериям удельных затрат ресурсов методами выбора и обоснования наиболее рационального технологического варианта разработки конкретного месторождения полезного ископаемого
Элективные курсы по физической культуре и спорту		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ОК-1	<p>владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры</p>	<p>понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; методические принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания; основы формирования двигательных действий в физической культуре. сформировать посредством физической культуры понимание о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья; интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; формировать психические качества посредством физической культуры. методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; дидактическими основами построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения учебно-тренировочных занятий.</p>
Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)		
ОК-1	<p>владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры</p>	<p>понятие и навыки здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; методические принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания; основы формирования двигательных действий в физической культуре. формировать посредством физической культуры понимание о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленного на укрепление здоровья; интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков; применять принципы, средства и методы физического воспитания; формировать двигательные умения и навыки; формировать физические качества; формировать психические качества посредством физической культуры. методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; дидактическими основами построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения учебно-тренировочных занятий.</p>
Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)		
ОК-1	<p>владением компетенциями сохранения здоровья знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры</p>	<p>- культурное, историческое наследие в области физической культуры; - традиции в области физической культуры человека; - сущность физической культуры в различных сферах жизни; - ценностные ориентации в области физической культуры. - анализировать, систематизировать различные социокультурные виды физической культуры и спорта; - реализовывать духовные, физические качества в различных сферах жизнедеятельности человека; - реализовывать потенциальные возможности в умениях, навыках физических способностях. -духовными, культурными и материальными ценностями физической культуры; - различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании свободного времени; -коммуникативными функциями для поддержания диалога с представителями других культурных государств.</p>

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Практика учебная, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	основные положения системы разработки и постановки продукции производственно-технического назначения на производство (ГОСТ Р 15.301-2016). разрабатывать техническое задание на разработку нового оборудования в составе коллектива. Типовыми методами и способами выполнения и разработки проектно-конструкторскую документацию. участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	основы оформления чертежей и эскизов деталей и документации; основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям. самостоятельно использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения задач в области охраны труда и промышленной безопасности. способностью читать чертежи и схемы, отражающие основные технологические процессы, устройство машин и аппаратов, электрические схемы, а также схемы различных коммуникаций. разработки графической документации.
ПК-4	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	основные критерии работоспособности, надежности технологического оборудования. разработать и реализовать систему управления надежностью на предприятии. методами анализа надежности. расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	требования государственной законодательной и нормативно-правовой базы к организации работ в области охраны труда и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики. использовать приобретенные знания для разработки локальной базы документов, регламентирующих организацию работ по охране труда и промышленной безопасности на предприятии (организации). вопросами организации системы управления охраной труда и промышленной организации. контроля безопасности на рабочем месте, определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека.
Практика производственная, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	основные способы организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач, обеспечивающих безопасность человека. планировать, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности человека. навыками внедрения мероприятий по обеспечению безопасности человека. организации системы управления охраной труда и промышленной безопасности.
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	принципы нормирования допустимых уровней негативного воздействия на человека. идентифицировать вредные факторы на рабочих местах. методиками измерений вредных производственных факторов. организации производственного контроля за выполнением санитарных правил и норм; гигиенических нормативов.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	опасные и вредные факторы среды обитания и характер их воздействия на организм человека. анализировать механизмы воздействия опасных и вредных факторов на человека с учетом специфики токсического действия вредных веществ на отдельные органы человека. способностью разрабатывать мероприятия по снижению риска воздействия на человека опасных и вредных факторов. выбора средств коллективной и индивидуальной защиты от опасных и вредных факторов.
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО. организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО. знаниями законодательных актов, содержащих требования промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на ОПО. в организации проведения экспертизы промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на ОПО.
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	основные положения теории рисков, расчета прогнозных значений рисков простых и многофакторных негативных событий (аварий и несчастных случаев). определять степень риска и определять меры по обеспечению безопасности технических устройств. способностью дифференцированной оценки опасности отдельных технологических узлов применяемого оборудования. разработки мероприятий по снижению уровня риска и вероятности производственного травматизма по всей цепочки технологического цикла.
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	требования государственной законодательной и нормативно-правовой базы к организации работ в области охраны труда и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики. разрабатывать документы локальной базы, регламентирующие организацию работ по охране труда и промышленной безопасности на предприятии (организации). вопросами организации системы управления охраной труда и промышленной организации. контроля безопасности на рабочем месте, определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека.
Производственная, Научно-исследовательская работа		
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	основные проблемы техносферной безопасности для конкретных видов производственной деятельности и конкретной отрасли промышленности. выделять основные проблемы техносферной безопасности на объектах экономики. способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности в соответствии со спецификой и отраслевой принадлежностью объекта экономики. разработки мероприятий и принятия решений по снижению уровня рисков производственного травматизма и профессиональных заболеваний при выполнении конкретных технологических процессов.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-20	способностью принимать участие в научноисследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	основные методы научных исследований, сбора полученной информации и методов обработки полученных экспериментальных данных. систематизировать полученные данные по теме исследования и производить их анализ и обработку. способностью планирования и проведения научных исследований по профилю подготовки, оценка достоверности полученных результатов и методами их математической обработки. планирования эксперимента, формулировки полученных закономерностей и взаимосвязи между величинами, полученными в ходе исследования.
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива	основные виды профессиональной деятельности на конкретном объекте экономики и принципы организации научных исследований, выполняемых научно-исследовательским коллективом. формулировать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива, решение которых направлено на повышение безопасности труда и снижения рисков производственного травматизма. способностью выбора оптимальных методов решения поставленных задач и их практической реализации на конкретном объекте экономики. планирования технических приемов для реализации запланированных мероприятий по улучшению условий труда.
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	основные законы и методы математики и естественных наук для целей теоретического Знать: основные законы и методы математики и естественных наук для целей теоретического обобщения и физико-математического моделирования исследуемых процессов. использовать законы и методы математических, физических, химических, экономических, гуманитарных и других наук при решении профессиональных задач. методами математической обработки экспериментальных данных в виде графиков, формул или таблиц, максимально отражающих взаимосвязь исследуемых параметров. выделения основных факторов производственной среды, влияющих непосредственно на уровень безопасности и охраны труда на каждом рабочем месте и разработки мероприятий по снижению их негативных воздействий.
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	основные методы реализации результатов научных исследований, в том числе экспериментальных на практике. оформлять результаты проведенных исследований в виде таблиц или текстов, в которых с максимальной полнотой должны быть отражены все детали исследуемых процессов. методами измерений исследуемых параметров процессов с обеспечением необходимого уровня точности и исключением значений, отклоняющихся от реальных значений в общем ряду экспериментальных данных. применять на практике навыки использования и описания исследований и производить оценку их эффективности с точки зрения безопасности и охраны труда.
Практика производственная, преддипломная		

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	этапы и составные элементы инженерного проектирования; основы инженерной графики. разрабатывать инженерные продукты среднего уровня сложности в составе коллектива. способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива. участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	особенности возникновения и развития техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС). принимать меры по повышению устойчивости работы различных объектов экономики. навыками подготовки планов ликвидации ЧС. разработки, согласования и внедрения планов ликвидации аварий.
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	принципы и методы организации, планирования, реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека. организовывать, планировать и реализовывать решения практических задач по обеспечению безопасности человека. навыками в организации, планировании и реализации решений практических задач обеспечения безопасности человека. организации, планирования и реализации решений практических задач обеспечения безопасности человека.
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	основы обеспечения безопасности объектов защиты. оценивать риск реализации опасностей на производстве. методами обеспечения безопасности объектов защиты. идентификации опасных факторов.
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека. определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека. способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека. способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека.
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	источники возникновения опасностей, их классификацию. применять методики исследования уровней воздействия опасностей. инструментальными методами измерения. исследования уровней вредных и опасных факторов.
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	основные механизмы и факторы воздействия опасностей на организм человека. определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом их экспозиции. анализом механизма воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека со средой обитания. идентификации опасностей среды обитания человека.
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	основы теории риска определять зоны формирования риска. способностью к правильному и рациональному поведению в зоне риска. количественной и качественной оценки риска.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	нормативные уровни негативных воздействий вредных и/или опасных факторов на человека. определять фактические значения негативного воздействия вредных и/или опасных факторов на человека. методами и методиками определения фактических значений негативного воздействия вредных и/или опасных факторов на человека. определения фактических значений негативного воздействия вредных и/или опасных факторов на человека.
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	теоретические основы техносферной безопасности. вести поиск информации по интересующей тематике. методами анализа и обобщения информации. поиска информации по интересующей тематике.
ПК-2	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию	методы и средства компьютерной графики. читать чертежи и выполнять графические построения технических изделий и схем технологических процессов. техники инженерной и компьютерной графики. разработки и оформления конструкторской документации.
ПК-20	способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	основные методы и принципы проведения научно-исследовательских работ и организации экспериментов в области безопасности жизнедеятельности. формулировать цель и задачи исследований и намечать пути их решения. формулировать цель и задачи исследований и намечать пути их решения. систематизации и обобщения информации по теме исследований.
ПК-21	способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	научные основы безопасности, основы профессиональной коммуникации. планировать, организовывать и проводить эксперимент. навыками обработки информации и моделирования сложных процессов. планирования и организации эксперимента.
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	научные основы безопасности жизнедеятельности. использовать законы и методы математики при решении профессиональных задач в области оценки рисков. навыками сравнительного анализа эффективности методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач применения математических методов для оценки рисков.
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	основные методы и приемы проведения экспериментальных исследований. использовать современные методы снижения опасности конкретных технологических процессов и оборудования. методами теоретических и экспериментальных исследований в сфере безопасности. проведения экспериментальных исследований.
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	принципы оценки риска и обеспечения безопасности разрабатываемой техники. оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники. способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники. оценки риска и разработки мероприятий для его снижения до допустимого уровня.

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

ПК-4	способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. навыками расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	принципы и требования к системам управления охраной труда. применять эти принципы при разработке систем управления охраной труда. навыками проведения анализа систем управления охраной труда. анализа систем управления охраной труда.
Введение в специальность (адаптационная)		
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	задачи специалиста в области техносферной безопасности: системный подход к решению проблем безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности во всех сферах деятельности человека. Научные проблемы БЖД. разрабатывать и внедрять мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. профессионально важными качествами, необходимыми для труда (умение принимать решения, анализировать ситуации, быть организованным, инициативным, компетентным и т.д.)
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	основные методики оценки риска и требования к безопасности применяемого оборудования. оценивать риски и обеспечивать безопасность применяемого оборудования. навыками оценки рисков и разработки мер безопасности применяемого оборудования.
Русский язык		
ОК-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессиональноориентированную риторичку, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	особенности современной языковой ситуации; понятие языковой системы, системные отношения в языке; функции языка; формы существования русского языка, их особенности; специфику устной и письменной речи обосновать собственную точку зрения на современную языковую ситуацию; применять языковые средства в зависимости от реализуемой языковой функции навыками обнаружения и исправления нарушений в собственной речи; навыками приобретения и использования в практической деятельности новых знаний
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	понятие языковой нормы анализировать языковые единицы методами анализа и сравнения языковых фактов

1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

1.8.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

1.8.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

70 процентов.

1.8.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 70 процентов.

1.8.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

2. Иные сведения

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с НПП (далее - контактная работа);
- в форме самостоятельной работы обучающихся;
- в иных формах, определяемых рабочими программам дисциплин (модулей), программами практик.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводится в электронной информационно-образовательной среде КузГТУ - Автоматизированной Информационной Системе (АИС) «Портал. КузГТУ».

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации НПП обучающимся);
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия);
- групповые консультации;
- индивидуальную работу обучающихся с НПП (в том числе индивидуальные консультации);
- иную контактную работу (при необходимости), предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с НПП.

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных программой практики.

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	Кейс-метод	Обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации
2	Эссе	Средство, позволяющее развивать умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме
3	Реферат	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, реферировать и анализировать их, правильно оформлять и, при необходимости, защищать свою точку зрения по проблематике реферата
4	Доклад / сообщение	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, анализировать их, и излагать полученную информацию обучающимся

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

5	Проблемное обучение (проблемные лекции, семинарские и практические занятия)	Последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися проблемных задач, разрешая которые обучаемые активно добывают знания, развивают мышление, делают выводы, обобщающие свою позицию по решению поставленной проблемы
6	Проектное обучение	Создание условий, при которых обучающиеся самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление
7	Семинар-дискуссия	Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе
8	Практико-ориентированная деятельность	Совместная деятельность подгруппы обучающихся и преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем выполнения лабораторных работ. Позволяет сформировать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи разной направленности.
9	Традиционные технологии (информационные лекции, практические и лабораторные занятия)	Создание условий, при которых обучающиеся пользуются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями, наблюдая за изучаемыми объектами, выполняя практические работы по инструкции
10	Технологии формирования опыта профессиональной деятельности	Создание условий для формирования практического опыта работы с объектами будущей профессиональной деятельности
11	Технологии формирования научно-исследовательской деятельности обучающихся	Создание условий для выполнения самостоятельной работы, оформления ее письменных результатов, направленных на творческое освоение общепрофессиональных и профильных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций.

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 21.03.2016 N 246 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата)";
- Профессиональные стандарты;
- Устав КузГТУ.

2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Аэрология горных предприятий:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Безопасность жизнедеятельности:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Введение в специальность (адаптационная):

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Вентиляция угольных шахт:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Высшая математика:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.

Геология:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная лаборатория;
- компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Гидрогазодинамика:

Лекционная аудитория – оборудована мультимедийными средствами; Ауд. 1044 – оборудована натуральными стендами для выполнения лабораторных работ и необходимым количеством плакатов. Для самостоятельной работы студентов имеется научно-техническая библиотека и зал электронных ресурсов КузГТУ

с выходом в сеть "Интернет".

Зарубежное искусство:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.
- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

Защита в чрезвычайных ситуациях:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Иностранный язык:

Аудио- и видеоматериалы, компьютерный класс, мультимедийное и лингафонное оборудование, проектор.

Информатика:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;

- компьютерный класс для проведения лабораторных занятий;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

История:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения практических занятий;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет; для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

История техники:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;

- учебная аудитория для проведения практических занятий;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

История экологического движения:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;

- учебная аудитория для проведения практических занятий;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Культурология:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- учебная аудитория для проведения практических занятий;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет; для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся

Медико-биологические основы безопасности:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;

- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Медицина катастроф:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая

материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Метрология, стандартизация и сертификация:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Надежность технических систем и техногенный риск:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Надзор и контроль в сфере безопасности:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Начертательная геометрия. Инженерная графика:

Для изучения дисциплины КузГТУ обеспечен необходимым аудиторным фондом, оснащенным необходимым учебным оборудованием (мультимедийными средствами); действующими стендами, компьютерным классом.

Ноксология:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Обогащение полезных ископаемых:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Основы делопроизводства:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

Пожарная безопасность:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Пожаровзрывозащита:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Природные ресурсы:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная лаборатория;
- компьютерный класс для выполнения практических работ и самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная безопасность:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная, Научно-исследовательская работа:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база:

- производственные помещения и технологическое оборудование предприятий;
- приборы и средства контроля за состоянием охраны труда и промышленной безопасности предприятий;

- средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов

производственной среды;

- приборы и устройства для обеспечения аэрологической безопасности (для горных предприятий);
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ и компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся

Производственная, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база:

- производственные помещения и технологическое оборудование предприятий;
- приборы и средства контроля за состоянием охраны труда и промышленной безопасности предприятий;
- средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов производственной среды;
- приборы и устройства для обеспечения аэрологической безопасности (для горных предприятий);
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ и компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная, Преддипломная:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база:

- производственные помещения и технологическое оборудование предприятий;
- приборы и средства контроля за состоянием охраны труда и промышленной безопасности предприятий;
- средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов производственной среды;
- приборы для контроля вредных и опасных факторов производственной среды;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ и компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Производственная санитария и гигиена труда:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Промышленная безопасность:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Психология безопасности труда и эргономика:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Ресурсосберегающие технологии:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Русский язык:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Система обеспечения безопасности труда:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Сопротивление материалов:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные мультимедийным оборудованием;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся.

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Специальная оценка условий труда:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Стационарные установки:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Теоретическая механика:

1. Комплекты мультимедийной техники с интерактивной панелью (аудитории 4101, 4501 и 4502).

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

2. Комплект телевизионной техники для показа фильмов (ауд. 4101).
3. Рабочие компьютерные места в количестве 12 шт. для проведения тестирования (ауд. 4101).
4. Персональные компьютеры у каждого преподавателя, ведущего занятия (аудитории 4102, 4103 и 4104).

5. Физические модели механизмов, демонстрирующие основные формы движения твердых тел.

Теория горения и взрыва:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Теплофизика:

Лаборатории оснащены пятью действующими стендами, соответствующими каждой лабораторной работе и лабораторным оборудованием:

Стенд № 1 Определение теплоемкости влажного воздуха

Стенд № 2 Определение коэффициента теплопроводности твердого материала методом цилиндрического слоя

Стенд № 3 Изучение зависимости давления воды и насыщенного водяного пара от температуры

Стенд № 4 Изучение процесса теплообмена в теплообменнике типа «труба в трубе»

Стенд № 5 Расчет и анализ цикла холодильной машины

Технология открытой разработки месторождений полезных ископаемых:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине имеется следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- аудитория для проведения практических занятий;
- компьютерный класс для выполнения расчетных заданий и самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

ауд. 1432.

Макет:

1. Электрический экскаватор «BUCYRUS 495 HR»;

2. Технология безлюдной добычи угля. Комплекс глубокой разработки пластов (КГРП) Super Highwall Miner (США).

Мультимедийное оборудование:

Стационарный проектор, ноутбук, электронная доска.

Применение интерактивной доски позволяет внедрять интерактивные формы образовательных технологий. Интерактивная доска позволяет сделать лекцию более интересной и наглядной. С помощью интерактивной доски преподаватель может демонстрировать интерактивные материалы на ее поверхности и привлекать студентов к активной работе с доской, делая занятия более насыщенными и интересными. Использование электронной доски позволяет экономить учебное время. Все происходящее на доске может быть сохранено в файл и роздано студентам в виде электронных материалов к уроку. Программное обеспечение интерактивных досок позволяет создавать уникальные методические материалы, с помощью которых студенты вовлекаются в учебный процесс более активно и быстрее усваивают новую информацию.

ауд. 1430.

Стенды:

1. Устройство, инициирующее с замедлением поверхностные ИСКРА-П;

Устройство, инициирующее с замедлением скважинные ИСКРА-С;

2. Устройство, инициирующее с замедлением шпуровое ИКРА-Ш;

3. Шпуры, детонирующие и Реле пиротехнические РП-Д и РП-Н;

4. Приборы и устройства взрывания;

5. Электродетонаторы для горнорудной промышленности;

6. Электродетонаторы электронные с замедлением;

7. Схема вскрытия при поперечных системах разработки;

8. Угольная компания «Южный Кузбасс».

Макеты:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

1. Макет скважины, при бурении на открытых горных работах;
2. Макет бестранспортной технологии с внутренним отвалообразованием с применением драглайна;
3. Макет разработки уступа экскаватором мехлопатов в навал.

ауд. 1434.

Стенды:

1. Ортофотоплан (М 1:5000). ООО «Геоинформация»
Разрез «Новосергеевский»;
2. Ортофотоплан (М 1:5000). ООО «Геоинформация»
Разрез «Калганский»;
3. Ортофотоплан (М 1:5000). ООО «Геоинформация»
Разрез «Киселевский»;
4. Ортофотоплан (М 1:5000). ООО «Геоинформация»
Разрез «Вахрушевразрезуголь»;
5. Ортофотоплан (М 1:5000). ООО «Геоинформация»
Разрез «Талдинский».

Макеты:

1. Бестранспортная технология разработки породы в навал с применением драглайна;
2. Бестранспортная технология. Подготовка горизонтов с применением буровых станков.

Мультимедийное оборудование:

Проектор, электронная доска, экран (раздвижной).

Транспортные машины:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- аудитория для лекционных занятий;
- аудитория для практических работ;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Управление персоналом предприятия:

Для организации учебного процесса кафедра располагает учебными аудиториями, специализированными компьютерными классами, доступом к нормативно-правовым системам «Консультант Плюс» и «Гарант», переносными комплектами мультимедийного оборудования.

Доступом к

библиотечному фонду, в том числе через библиотечный зал экономических наук, к электронной библиотеке КузГТУ.

Управление техносферной безопасностью:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;

- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

Для проведения практики используется следующая материально-техническая база:

- производственные помещения и технологическое оборудование предприятий;
- приборы и средства контроля за состоянием охраны труда и промышленной безопасности предприятий;

- средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных факторов производственной среды;

- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;

- зал электронных ресурсов КузГТУ и компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся

Физика:

Наличие на кафедре физики:

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

1. Лекционной аудитории, оснащенной мультимедийными средствами, интерактивной доской, проектором.
2. Кабинета лекционных демонстраций, содержащим демонстрационные приборы, материалы, оборудование.
3. Лабораторий кафедры физики, оснащенных всеми необходимыми стендами для выполнения лабораторных работ;
4. Компьютерного класса с выходом в сеть «Интернет» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

Физика твердого тела:

Наличие на кафедре физики

1. Лекционной аудитории, оснащенной мультимедийными средствами, интерактивной доской, проектором.
2. Кабинета лекционных демонстраций, содержащим демонстрационные приборы, материалы, оборудование.
3. Лаборатории физики твердого тела, оснащенной всеми необходимыми стендами для выполнения лабораторных работ;
4. Компьютерного класса с выходом в сеть «Интернет» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов.

Физико-химические основы утилизации отходов:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Физиология человека:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Физическая культура и спорт:

Лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными средствами, интерактивной доской, проектором.

Игровой зал в главном корпусе - 324 м².

Спортивный модуль манежноигрового типа - 324 м².

Лыжная база в бору на 300 пар лыж.

Философия:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- НТБ для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Химия:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория с необходимым оборудованием для проведения лабораторных работ;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Химия окружающей среды:

Для организации образовательного процесса требуется:

- лекционная аудитория, оборудованная мультимедийными средствами;
- учебная лаборатория, оснащённая необходимым оборудованием;
- научно-техническая библиотека, для самостоятельной работы обучающихся,
- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся,
- зал электронных ресурсов с выходом в сеть.

Экологическая экспертиза:

1. Аудитория 5420. Мультимедийные средства

Экология:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

Экономика:

Дисциплина обеспечена необходимой для проведения всех видов учебной подготовки по дисциплине материально-технической базой, включающей в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью, библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащённые компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет, компьютерные классы.

Элективные курсы по физической культуре и спорту:

Лыжная база - лыж/б

Спортивный зал корпуса №1 - а.1 с/зал

Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная):

Лыжная база - лыж/б

Спортивный зал корпуса №1 - а. 1 с/зал

Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции):

1. Спортивный зал корпуса №1 - а. 1 с/зал.

2. Лыжная база - лыж/б.

Электроника и электротехника:

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения лабораторных занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы.

Для изучения дисциплин может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Mozilla Firefox
2. Google Chrome
3. Opera
4. Yandex
5. Open Office
6. VLC
7. Microsoft Windows
8. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
9. Libre Office
10. GIMP
11. 7-zip
12. Autodesk AutoCAD 2017

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

2.5 Государственная итоговая аттестация

В состав Государственной итоговой аттестации входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

3. Внесение изменений

№ изменения	Дата внесения изменения	Номера листов	Шифр документа	Краткое содержание изменения, отметка о ревизии	ФИО, подпись
1	2	3	4	5	6