21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Горная геомеханика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Горная геомеханика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых

Знать: Знать: Основные влияющие факторы на геодинамическую активность при добыче полезных ископаемых.

Уметь: Уметь: Оценивать риски возникновения геодинамической активности при ведении горных работ.

Владеть: Владеть: Методами прогноза и управления геодинамической активностью при подземной добыче полезных ископаемых.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: Основные влияющие факторы на геодинамическую активность при добыче полезных ископаемых.

Уметь:

- Уметь: Оценивать риски возникновения геодинамической активности при ведении горных работ.

Владеть:

- Владеть: Методами прогноза и управления геодинамической активностью при подземной добыче полезных ископаемых.

2. Место дисциплины "Горная геомеханика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Геомеханика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Физика, Физика горных пород.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Горные машины и оборудование

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Горные машины и оборудование", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать: знать: технические характеристики, конструктивные особенности горных машин и оборудования, установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, передовые методы и формы организации производства и труда;
Уметь: уметь: технически грамотно выбирать горные машины и оборудование, установки в определенных условиями их применения, для ведения подготовительных и очистных работ, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда;
Владеть: владеть: актуальной информацией и методами, позволяющими технически грамотно выбирать горные машины и оборудования, установки для ведения подготовительных и очистных работ в соответствии с условиями их применения, внедрения передовых методов и форм организации производства и труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать: технические характеристики, конструктивные особенности горных машин и оборудования, установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, передовые методы и формы организации производства и труда;

Уметь:

- уметь: технически грамотно выбирать горные машины и оборудование, установки в определенных условиями их применения, для ведения подготовительных и очистных работ, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда;

Владеть:

- владеть: актуальной информацией и методами, позволяющими технически грамотно выбирать горные машины и оборудования, установки для ведения подготовительных и очистных работ в соответствии с условиями их применения, внедрения передовых методов и форм организации производства и труда.

2. Место дисциплины "Горные машины и оборудование" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Материаловедение, Начертательная геометрия, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Прикладная механика, Сопротивление материалов, Теоретическая механика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы горного дела (строительная геотехнология)

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы горного дела (строительная геотехнология)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-10 - Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
Знать: - основные сведения о наиболее рациональных и безопасных технологиях разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов, горнотехнических зданий и сооружений, в том числе опасных по взрыву газа и пыли.
Уметь: - обосновывать технологию, порядок и режимы безопасного и эффективного ведения работ при строительстве горных выработок, горнотехнических зданий и сооружений в различных горно-геологических и климатических условиях.
Владеть: - первичными навыками обоснования и выбора инновационных технологических решений, расчета основных параметров техники и технологии для комплексного, эффективного и безопасного строительства и эксплуатации горного предприятия или подземного объекта с учетом горно-геологических и климатических условий, а также в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной и экологической безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК-2 - Способен применять навыки анализа горногеологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать:
особенности влияния горно-геологических условий на инновационные способы эффективного и безопасного строительства и эксплуатации горных предприятий или подземных объектов с целью рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр;
Уметь: Уметь:
использовать нормативные, методические, справочные информационные ресурсы, в том числе документы в области промышленной и экологической безопасности для принятия технологических решений при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;
Владеть: Владеть:
способностью анализировать, критически оценивать влияние горно-геологических условий залегания при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

ОПК-6 - Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: - основы закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием породного массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации подземных объектов;
Уметь: - обосновывать и выбирать технологические решения в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации подземных объектов с учетом физико-механических свойств горных пород и состояния массива;
Владеть: - основами методов расчета технических параметров процессов эффективной и безопасной добычи и переработки твердых полезных ископаемых, управления состоянием массива, а также строительства и эксплуатации подземных объектов с применением знаний о физико-механических свойствах горных пород;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать:
- особенности влияния горно-геологических условий на инновационные способы эффективного и безопасного строительства и эксплуатации горных предприятий или подземных объектов с целью рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр;
- - основы закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием породного массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации подземных объектов;

- - основные сведения о наиболее рациональных и безопасных технологиях разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов, горнотехнических зданий и сооружений, в том числе опасных по взрыву газа и пыли.

Уметь:

- Уметь:

- использовать нормативные, методические, справочные информационные ресурсы, в том числе документы в области промышленной и экологической безопасности для принятия технологических решений при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

- - обосновывать и выбирать технологические решения в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации подземных объектов с учетом физико-механических свойств горных пород и состояния массива;

- - обосновывать технологию, порядок и режимы безопасного и эффективного ведения работ при строительстве горных выработок, горнотехнических зданий и сооружений в различных горно-геологических и климатических условиях.

Владеть:

- Владеть:

- способностью анализировать, критически оценивать влияние горно-геологических условий залегания при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

- - основами методов расчета технических параметров процессов эффективной и безопасной добычи и переработки твердых полезных ископаемых, управления состоянием массива, а также строительства и эксплуатации подземных объектов с применением знаний о физико-механических свойствах горных пород;

- - первичными навыками обоснования и выбора инновационных технологических решений, расчета основных параметров техники и технологии для комплексного, эффективного и безопасного строительства и эксплуатации горного предприятия или подземного объекта с учетом горно-геологических и климатических условий, а также в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной и экологической безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины "Основы горного дела (строительная геотехнология)" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Инженерная графика, Математика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в разделе 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Разработка мощных угольных пластов

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Разработка мощных угольных пластов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-1 - Способен обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня
Знать: Знать - параметры шахтного поля.
Уметь: Уметь - разделять запасы на части, сточки зрения технологичности их отработки.
Уметь - определять тип кровли.
Владеть: Владеть - навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых.
Владеть - способами управления кровлей.

ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать: Знать - методы и средства пространственно-геометрических измерений горнотехнических объектов.
Знать - историю освоения твердых полезных ископаемых.
Уметь: Уметь - определять георесурсный потенциал месторождения.
Владеть: Владеть - навыками комплексной оценки технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых.
Владеть - методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр.

ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать - технологию проведения вскрывающих выработок.
Уметь: Уметь - составлять технологические паспорта на основные производственные процессы.
Владеть: Владеть - основными принципами технологий добычи твердых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов.

ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать: Знать - технические средства и технологию проходческих работ в соответствии с условиями их применения.
Знать - принципы технического руководства горными работами.

Уметь: Уметь - оценивать характеристики технических средств с точки зрения условий их применения.
Уметь - управлять процессами на производственных объектах.
Владеть: Владеть - способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию проходческих работ в соответствии с условиями их проведения.
Владеть - готовностью осуществлять техническое руководство горными работами при добыче твердых полезных ископаемых, непосредственно управлять процессами на производственных объектах.

ПК-5 - Способен владеть методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать: Знать - принципы снижения техногенной нагрузки производства на окружающую среду.
Уметь: Уметь - определять техногенную нагрузку при добыче твердых полезных ископаемых.
Владеть: Владеть - навыками разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче твердых полезных ископаемых.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать - параметры шахтного поля.

- Знать - методы и средства пространственно-геометрических измерений горнотехнических объектов.

- Знать - историю освоения твердых полезных ископаемых.

- Знать - технологию проведения вскрывающих выработок.

- Знать - технические средства и технологию проходческих работ в соответствии с условиями их применения.

- Знать - принципы технического руководства горными работами.

-

- Знать - принципы снижения техногенной нагрузки производства на окружающую среду.

Уметь:

- Уметь - разделять запасы на части, сточки зрения технологичности их отработки.

- Уметь - определять тип кровли.

- Уметь - определять георесурсный потенциал месторождения.

- Уметь - составлять технологические паспорта на основные производственные процессы.

- Уметь - оценивать характеристики технических средств с точки зрения условий их применения.

- Уметь - управлять процессами на производственных объектах.

- Уметь - определять техногенную нагрузку при добыче твердых полезных ископаемых.

Владеть:

- Владеть - навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых.

- Владеть - способами управления кровлей.

- Владеть - навыками комплексной оценки технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых.

- Владеть - методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр.

- Владеть - основными принципами технологий добычи твердых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов.

- Владеть - способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию проходческих работ в соответствии с условиями их проведения.

- Владеть - готовностью осуществлять техническое руководство горными работами при добыче твердых полезных ископаемых, непосредственно управлять процессами на производственных объектах.

- Владеть - навыками разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче твердых полезных ископаемых.

2. Место дисциплины "Разработка мощных угольных пластов" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Геология, Геомеханика, Горные машины и оборудование, Подземная разработка пластовых месторождений.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

области .

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-15 - Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ
Знать: знать состав и требования к технической и эксплуатационной документации по ведению горных работ.
Уметь: уметь разрабатывать меры по обеспечению безопасного ведения горных работ в технической и эксплуатационной документации.
Владеть: владеть навыками разработки методических документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных работ.

ОПК-16 - Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать требования правил безопасности для предприятий угольной промышленности, соблюдение которых обеспечивает безопасность ведения горных работ, предупреждение аварий и инцидентов, готовность к локализации и ликвидации их последствий.
Уметь: уметь эксплуатировать систему контроля, обеспечивающую безопасность ведения горных работ, контроль и управление производственными процессами в нормальных и аварийных условиях.
Владеть: владеть разработкой технических требований к системам обеспечения промышленной безопасности при производстве работ по добыче, переработке угля и строительству подземных объектов.

ОПК-17 - Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: знать аварии на предприятиях угольной промышленности, причины их возникновения, негативные последствия, способы предупреждения, локализации и ликвидации.
Уметь: уметь обеспечить противоаварийную защиту в соответствии с требованиями промышленной безопасности.
Владеть: владеть оценкой риска возникновения аварий на предприятиях угольной отрасли.

ОПК-9 - Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
Знать: Знать процессы управления безопасностью при ведении горных работ в нормальном и аварийном режимах.
Уметь: Уметь разрабатывать планы ликвидации аварий на предприятиях угольной промышленности.

Владеть: Владеть организацией работ по локализации и ликвидации последствий аварии.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать процессы управления безопасностью при ведении горных работ в нормальном и аварийном режимах.
- знать состав и требования к технической и эксплуатационной документации по ведению горных работ.
- Знать требования правил безопасности для предприятий угольной промышленности, соблюдение которых обеспечивает безопасность ведения горных работ, предупреждение аварий и инцидентов, готовность к локализации и ликвидации их последствий.
- знать аварии на предприятиях угольной промышленности, причины их возникновения, негативные последствия, способы предупреждения, локализации и ликвидации.

Уметь:

- Уметь разрабатывать планы ликвидации аварий на предприятиях угольной промышленности.

-

- уметь разрабатывать меры по обеспечению безопасного ведения горных работ в технической и эксплуатационной документации.

- уметь эксплуатировать систему контроля, обеспечивающую безопасность ведения горных работ, контроль и управление производственными процессами в нормальных и аварийных условиях.

- уметь обеспечить противоаварийную защиту в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Владеть:

- Владеть организацией работ по локализации и ликвидации последствий аварии.

- владеть навыками разработки методических документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных работ.

- владеть разработкой технических требований к системам обеспечения промышленной безопасности при производстве работ по добыче, переработке угля и строительству подземных объектов.

- владеть оценкой риска возникновения аварий на предприятиях угольной отрасли.

2. Место дисциплины "Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Безопасность жизнедеятельности, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Управление состоянием массива горных пород, Основы обогащения и переработки полезных ископаемых, Горная геомеханика, Проведение горных выработок.

Дисциплина «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» включена в Блок 1 «Дисциплины (модули)» в структуре ОПОП специалитета.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знать: знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
Уметь: уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности.
Владеть: владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Уметь:

- уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности.

Владеть:

- владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Геодезия и маркшейдерия

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геодезия и маркшейдерия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-12 - Способен определять пространственногеометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
Знать: Знать:
основные понятия и задачи, решаемые в геодезии и маркшейдерии;
устройство и принцип действия геодезических приборов;
методы и средства геодезических и маркшейдерских измерений;
способы построения горно-графической документации.
Уметь: Уметь:
решать геодезические и маркшейдерские задачи по картам и маркшейдерским чертежам;
определять пространственно-геометрическое положение объектов с использованием геодезических приборов и инструментов;
осуществлять геодезические и маркшейдерские измерения;
обрабатывать и интерпретировать результаты геодезических и маркшейдерских измерений, вычислений и графических построений;
читать горно-графическую документацию.
Владеть: Владеть:
терминологией и основными понятиями в области геодезии и маркшейдерии;
методами и средствами пространственно-геометрических измерений объектов на земной поверхности и горных выработок, а также обработки результатов геодезических и маркшейдерских измерений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать:
- основные понятия и задачи, решаемые в геодезии и маркшейдерии;
- устройство и принцип действия геодезических приборов;
- методы и средства геодезических и маркшейдерских измерений;
- способы построения горно-графической документации.
Уметь:
- Уметь:
- решать геодезические и маркшейдерские задачи по картам и маркшейдерским чертежам;
- определять пространственно-геометрическое положение объектов с использованием геодезических приборов и инструментов;
- осуществлять геодезические и маркшейдерские измерения;
- обрабатывать и интерпретировать результаты геодезических и маркшейдерских измерений, вычислений и графических построений;
- читать горно-графическую документацию.
Владеть:
- Владеть:
- терминологией и основными понятиями в области геодезии и маркшейдерии;
- методами и средствами пространственно-геометрических измерений объектов на земной поверхности и горных выработок, а также обработки результатов геодезических и маркшейдерских измерений.

2. Место дисциплины "Геодезия и маркшейдерия" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Инженерная графика, Математика, Начертательная геометрия, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в п. 1 рабочей программы.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Геология

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-3 - Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов
Знать: Знать принципы разведки и геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых.
Уметь: Уметь работать с материалами геологоразведочных работ.
Владеть: Владеть навыками анализа структурно-морфологических условий освоения месторождений полезных ископаемых.

ОПК-4 - Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр
Знать: Знать строение и состав земной коры, её структурные элементы, основные геологические процессы и их продукты, основные понятия учения о месторождений полезных ископаемых., генетические и промышленные типы месторождений полезных ископаемых, гидрогеологические и инженерно-геологические факторы освоения месторождений полезных ископаемых.
Уметь: Уметь работать с геологической литературой; определять водно-физические и физико-механические характеристики горных пород.
Владеть: Владеть навыками диагностики и приёмами описания минералов, горных пород и руд; методами инженерно-геологической оценки горных пород.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы разведки и геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых.
- Знать строение и состав земной коры, её структурные элементы, основные геологические процессы и их продукты, основные понятия учения о месторождений полезных ископаемых., генетические и промышленные типы месторождений полезных ископаемых, гидрогеологические и инженерно-геологические факторы освоения месторождений полезных ископаемых.

Уметь:

- Уметь работать с материалами геологоразведочных работ.
- Уметь работать с геологической литературой; определять водно-физические и физико-механические характеристики горных пород.

Владеть:

- Владеть навыками анализа структурно-морфологических условий освоения месторождений полезных ископаемых.
- Владеть навыками диагностики и приёмами описания минералов, горных пород и руд; методами инженерно-геологической оценки горных пород.

2. Место дисциплины "Геология" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Геомеханика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геомеханика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-5 - Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать: Геомеханические процессы протекающие в массивах горных пород при разработке месторождений полезных ископаемых.
Уметь: Уметь: Выполнять расчеты параметров геомеханических процессов при разработке месторождений
полезных ископаемых.
Владеть: Владеть: Методами исследования геомеханического состояния массива в области ведения горных
работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать: Геомеханические процессы протекающие в массивах горных пород при разработке
- месторождений полезных ископаемых.
Уметь:
- Уметь: Выполнять расчеты параметров геомеханических процессов при разработке месторождений
- полезных ископаемых.
Владеть:
- Владеть: Методами исследования геомеханического состояния массива в области ведения горных
- работ.

2. Место дисциплины "Геомеханика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Сопротивление материалов, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Горное право

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Горное право", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

Знать: Знать законодательные основы недропользования; законодательные основы производства горных работ, в том числе при эксплуатационной разведке, при добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов;

Уметь: Уметь принимать решения в точном соответствии с законодательством; ориентироваться в современных источниках горного права, определять их взаимосвязь

Владеть: Владеть навыками анализа правоприменительной и правоохранительной информации в сфере экологического законодательства, а также промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать законодательные основы недропользования; законодательные основы производства горных работ, в том числе при эксплуатационной разведке, при добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов;

Уметь:

- Уметь принимать решения в точном соответствии с законодательством; ориентироваться в современных источниках горного права, определять их взаимосвязь

Владеть:

- Владеть навыками анализа правоприменительной и правоохранительной информации в сфере экологического законодательства, а также промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

2. Место дисциплины "Горное право" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций указанных в пункте 1.

21.05.04.01.К.М-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Знать: Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.
Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Уметь:
- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.
Владеть:
- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физическая культура и спорт.
Дисциплина входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерная графика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-14 - Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

Знать: Знать методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков деталей, разъемных и неразъемных соединений, построение и чтение сборочных чертежей, правила оформления конструкторской документации.

Уметь: Уметь выполнять и читать эскизы, рабочие чертежи и другую конструкторскую документацию; выполнять деталирование по чертежу общего вида.

Владеть: Владеть навыками построения и чтения эскизов, рабочих чертежей; навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; навыками выполнения деталирования по чертежу общего вида.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков деталей, разъемных и неразъемных соединений, построение и чтение сборочных чертежей, правила оформления конструкторской документации.

Уметь:

- Уметь выполнять и читать эскизы, рабочие чертежи и другую конструкторскую документацию; выполнять деталирование по чертежу общего вида.

Владеть:

- Владеть навыками построения и чтения эскизов, рабочих чертежей; навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД; навыками выполнения деталирования по чертежу общего вида.

2. Место дисциплины "Инженерная графика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Начертательная геометрия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранномых языкеах, для академического и профессионального взаимодействия
Знать: Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах
Уметь: Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

Владеть: Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах
Уметь:
- Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена
-
Владеть:
- Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-21 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Знать: - принципы работы современных информационных технологий
Уметь: - использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Владеть: - методами решения задач в профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий

ОПК-8 - Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов
Знать: Знать:
современное программное обеспечение общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов;
Уметь: Уметь:
использовать функционал и инструменты компьютерных систем для решения профессиональных задач;
Владеть: Владеть:
современными методами моделирования горных и геологических объектов;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать:
- современное программное обеспечение общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов;
- - принципы работы современных информационных технологий
Уметь:
- Уметь:
- использовать функционал и инструменты компьютерных систем для решения профессиональных задач;
- - использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Владеть:
- Владеть:
- современными методами моделирования горных и геологических объектов;
- - методами решения задач в профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Иностранный язык, Математика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История (история России, всеобщая история)

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История (история России, всеобщая история)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Знать: Знать закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания.
Уметь: Уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.
Владеть: Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания.

Уметь:

- Уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть:

- Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.

2. Место дисциплины "История (история России, всеобщая история)" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знать: Знать основные понятия и теоремы математики
Уметь: Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач
Владеть: Владеть основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основные понятия и теоремы математики
Уметь:
- Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач
Владеть:
- Владеть основными техниками математических расчетов

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Материаловедение

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Материаловедение", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знать: Знает: характеристики конструкционных и строительных материалов, применяемых в горном производстве, способы получения заданных свойств;
технологические процессы обработки;
строение и свойства материалов, применяемых в горном деле;
сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий;
современные способы получения материалов с заданными эксплуатационными свойствами;
методы определения основных технологических и эксплуатационных свойств материалов;
общие требования безопасности при применении материалов в горном деле.
Уметь: Умеет: оценивать и прогнозировать поведение материалов и изделий из них под воздействием различных внешних эксплуатационных факторов.
Владеть: Владеет: навыками экспериментального определения эксплуатационных свойств материалов и методами оценки поведения материалов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает: характеристики конструкционных и строительных материалов, применяемых в горном производстве, способы получения заданных свойств;
- технологические процессы обработки;
- строение и свойства материалов, применяемых в горном деле;
- сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделий;
- современные способы получения материалов с заданными эксплуатационными свойствами;
- методы определения основных технологических и эксплуатационных свойств материалов;
- общие требования безопасности при применении материалов в горном деле.

Уметь:

- Умеет: оценивать и прогнозировать поведение материалов и изделий из них под воздействием различных внешних эксплуатационных факторов.

Владеть:

- Владеет: навыками экспериментального определения эксплуатационных свойств материалов и методами оценки поведения материалов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов.

2. Место дисциплины "Материаловедение" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физика, Химия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы горного дела (открытая геотехнология)

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы горного дела (открытая геотехнология)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-10 - Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать принципы технологий добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, строительства и эксплуатации карьеров
Уметь: Уметь применять основные принципы технологий добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, строительства и эксплуатации карьеров
Владеть: Владеть основными принципами технологий открытой добычи твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации карьеров

ОПК-2 - Способен применять навыки анализа горногеологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать основные принципы технологий добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, свойства массива горных пород, закономерности поведения горных пород при производстве добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
Уметь: Уметь использовать нормативы и правила анализа горно-геологических условий при разработке месторождений твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
Владеть: Владеть основными принципами технологий открытой добычи твердых полезных ископаемых; нормативами и правилами анализа горно-геологических условий при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых открытым способом

ОПК-6 - Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
Уметь: Уметь использовать методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
Владеть: Владеть методами анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основные принципы технологий добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, свойства массива горных пород, закономерности поведения горных пород при производстве добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
- Знать методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
- Знать принципы технологий добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, строительства и эксплуатации карьеров
Уметь:
- Уметь использовать нормативы и правила анализа горно-геологических условий при разработке месторождений твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
- Уметь использовать методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров
- Уметь применять основные принципы технологий добычи твердых полезных ископаемых открытым

способом, строительства и эксплуатации карьеров

Владеть:

- Владеть основными принципами технологий открытой добычи твердых полезных ископаемых; нормативами и правилами анализа горно-геологических условий при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых открытым способом

- Владеть методами анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи твердых полезных ископаемых открытым способом, а также при строительстве и эксплуатации карьеров

- Владеть основными принципами технологий открытой добычи твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации карьеров

2. Место дисциплины "Основы горного дела (открытая геотехнология)" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Геология, Инженерная графика, Информатика, Компьютерная графика, Математика.

Геология, Начертательная геометрия, Сопротивление материалов, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы горного дела (подземная геотехнология)

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы горного дела (подземная геотехнология)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-10 - Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать технологические способы добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов
Уметь: Уметь принимать решения, выбирать технологические способы добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов
Владеть: Владеть современными методиками для обосновании технологических решений добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов

ОПК-2 - Способен применять навыки анализа горногеологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать необходимые горно-геологические условия для выбора способа отработки, вскрытия и добычи твёрдых полезных ископаемых
Уметь: Уметь анализировать горно-геологические условия для выбора способа отработки, вскрытия и добычи твёрдых полезных ископаемых
Владеть: Владеть методикой выбора способ отработки, вскрытия и добычи твёрдых полезных ископаемых на основе анализа горно-геологических условий

ОПК-6 - Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать физико-механические свойства горных пород и их влияние при разрушении и параметры управления состоянием массива
Уметь: Уметь выбирать способы разрушения горных пород, параметры управления состоянием массива
Владеть: Владеть методиками расчёта разрушения горных пород и параметрами управления состоянием массива

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать необходимые горно-геологические условия для выбора способа отработки, вскрытия и добычи твёрдых полезных ископаемых
- Знать физико-механические свойства горных пород и их влияние при разрушении и параметры управления состоянием массива
- Знать технологические способы добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов
Уметь:
- Уметь анализировать горно-геологические условия для выбора способа отработки, вскрытия и добычи твёрдых полезных ископаемых
- Уметь выбирать способы разрушения горных пород, параметры управления состоянием массива
- Уметь принимать решения, выбирать технологические способы добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов
Владеть:
- Владеть методикой выбора способ отработки, вскрытия и добычи твёрдых полезных ископаемых на основе анализа горно-геологических условий
- Владеть методиками расчёта разрушения горных пород и параметрами управления состоянием массива
- Владеть современными методиками для обосновании технологических решений добычи, переработки твёрдых полезных ископаемых и эксплуатации подземных объектов

2. Место дисциплины "Основы горного дела (подземная геотехнология)" в структуре

ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Геология, Инженерная графика, Информатика, Компьютерная графика, Математика, Начертательная геометрия, Основы трудового законодательства.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы обогащения и переработки полезных ископаемых

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы обогащения и переработки полезных ископаемых", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-14 - Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: процессы и технологии переработки и обогащения твёрдых полезных ископаемых; принцип действия, устройство и технические характеристики современных аппаратов, применяемых в основных, подготовительных и вспомогательных технологических процессах обогащения полезных ископаемых
Уметь: анализировать эффективность технологических процессов
Владеть: методами переработки полезных ископаемых для обеспечения постоянной эффективной эксплуатации горно-обогатительной техники с заданными технологическими характеристиками

ОПК-6 - Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: физические и химические свойства полезных ископаемых, их структурно-механические особенности; физическую сущность и параметры процессов обогащения твердых полезных ископаемых
Уметь: синтезировать и критически резюмировать полученную информацию
Владеть: научной терминологией в области обогащения полезных ископаемых

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- физические и химические свойства полезных ископаемых, их структурно-механические особенности; физическую сущность и параметры процессов обогащения твердых полезных ископаемых
- процессы и технологии переработки и обогащения твёрдых полезных ископаемых; принцип действия, устройство и технические характеристики современных аппаратов, применяемых в основных, подготовительных и вспомогательных технологических процессах обогащения полезных ископаемых
Уметь:
- синтезировать и критически резюмировать полученную информацию
- анализировать эффективность технологических процессов
Владеть:
- научной терминологией в области обогащения полезных ископаемых
- методами переработки полезных ископаемых для обеспечения постоянной эффективной эксплуатации горно-обогатительной техники с заданными технологическими характеристиками

2. Место дисциплины "Основы обогащения и переработки полезных ископаемых" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Математика, Физика, Химия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы трудового законодательства

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы трудового законодательства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-1 - Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: знать законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.
Уметь: уметь использовать законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.
Владеть: владеть способами применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.

Уметь:

- уметь использовать законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.

Владеть:

- владеть способами применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

2. Место дисциплины "Основы трудового законодательства" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления профессиональной деятельностью

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы управления профессиональной деятельностью", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-20 - Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания
Знать: Знать: принципы и способы разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные знания
Уметь: Уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания
Владеть: Владеть: навыками работы в команде по разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные знания

универсальных компетенций:
УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Знать: Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.
Уметь: Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
Владеть: Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать: Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение.
Уметь: Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий.
Владеть: Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать: Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.
Уметь: Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.
Владеть: Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Знать: Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
Уметь: Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.
Владеть: Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Знать: Знать основы дефектологии и сущность инклюзивного образования.
Уметь: Уметь в ходе профессионального и социального общения выявлять психофизические особенности развития личности.
Владеть: Владеть навыками общения с собеседником с психофизиологическими особенностями.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение.
- Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.
- Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным

развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

- Знать основы дефектологии и сущность инклюзивного образования.
- Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.
- Знать: принципы и способы разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные знания

Уметь:

- Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий.
- Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.
- Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.
- Уметь в ходе профессионального и социального общения выявлять психофизические особенности развития личности.
- Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
- Уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания

Владеть:

- Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
- Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.
- Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
- Владеть навыками общения с собеседником с психофизиологическими особенностями.
- Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.
- Владеть: навыками работы в команде по разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные знания

2. Место дисциплины "Основы управления профессиональной деятельностью" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы трудового законодательства, Русский язык.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Прикладная механика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Прикладная механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-14 - Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: знать суть процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза, методы и правила разработки
кинематических схем механизмов, методы и правила проектирования деталей машин

Уметь: уметь определять кинематические и силовые параметры машин и механизмов, проектировать типовые механизмы
Владеть: владеть методиками расчета запаса прочности, жесткости и износостойкости типовых конструкций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знать суть процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза, методы и правила разработки
- кинематических схем механизмов, методы и правила проектирования деталей машин
-
Уметь:
- уметь определять кинематические и силовые параметры машин и механизмов, проектировать типовые механизмы
Владеть:
- владеть методиками расчета запаса прочности, жесткости и износостойкости типовых конструкций

2. Место дисциплины "Прикладная механика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Материаловедение, Сопротивление материалов, Теоретическая механика.
Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: .
В области Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.ФТД.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Русский язык

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Русский язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранномых языкеах, для академического и профессионального взаимодействия
Знать: Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации
Уметь: Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке
Владеть: Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке;
- требования к деловой устной и письменной коммуникации
Уметь:
- Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке
Владеть:
- Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке

2. Место дисциплины "Русский язык" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Сопротивление материалов

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сопротивление материалов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-14 - Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать:
основные законы и гипотезы курса сопротивления материалов для разработки проектов по строительству подземных объектов
Уметь: Уметь:
использовать методики расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций подземных объектов при разработке проектов по строительству
Владеть: Владеть:
результатами последних достижений науки для эффективного определения напряженно-деформированного состояния исследуемого подземного объекта

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать:
- основные законы и гипотезы курса сопротивления материалов для разработки проектов по строительству подземных объектов
Уметь:
- Уметь:
- использовать методики расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций подземных объектов при разработке проектов по строительству
Владеть:
- Владеть:
- результатами последних достижений науки для эффективного определения напряженно-деформированного состояния исследуемого подземного объекта

2. Место дисциплины "Сопротивление материалов" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Теоретическая механика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.ФТД.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Знать: Знать основы развития нравственности и основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования в сфере противодействия коррупции и для выработки нетерпимого отношения к коррупционному поведению.
Уметь: Уметь противостоять коррупционному поведению на основе своей нравственной позиции.
Владеть: Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в процессе межличностного взаимодействия и саморазвития.

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Знать: Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и межкультурной коммуникации в деловом взаимодействии.
Уметь: Уметь анализировать особенности развития различных культур; устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
Владеть: Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде с различными культурными традициями, этическими и конфессиональными установками.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и межкультурной коммуникации в деловом взаимодействии.
- Знать основы развития нравственности и основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования в сфере противодействия коррупции и для выработки нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

Уметь:

- Уметь анализировать особенности развития различных культур; устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
- Уметь противостоять коррупционному поведению на основе своей нравственной позиции.

Владеть:

- Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде с различными культурными традициями, этическими и конфессиональными установками.
- Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в процессе межличностного взаимодействия и саморазвития.

2. Место дисциплины "Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок «ФТД» ОПОП. Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теплотехника

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теплотехника", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-18 - Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
Знать: Знать основные свойства и параметры состояния термодинамических систем; законы термодинамики; термодинамические процессы и основы их анализа; термодинамику потока; элементы химической термодинамики; основные закономерности теплообмена и массообмена при стационарном и
нестационарном режимах; способы управления параметрами теплообмена
Уметь: Уметь оценивать параметры состояния термодинамических систем и эффективность термодинамических процессов; рассчитывать показатели параметры теплообмена; анализировать термодинамические процессы в теплотехнических устройствах, применяющихся в горном деле
Владеть: Владеть методами анализа эффективности термодинамических процессов горного производства и управления интенсивностью обмена энергией в них

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основные свойства и параметры состояния термодинамических систем; законы термодинамики; термодинамические процессы и основы их анализа; термодинамику потока; элементы химической термодинамики; основные закономерности теплообмена и массообмена при стационарном и
- нестационарном режимах; способы управления параметрами теплообмена
Уметь:
- Уметь оценивать параметры состояния термодинамических систем и эффективность термодинамических процессов; рассчитывать показатели параметры теплообмена; анализировать термодинамические процессы в теплотехнических устройствах, применяющихся в горном деле
Владеть:
- Владеть методами анализа эффективности термодинамических процессов горного производства и управления интенсивностью обмена энергией в них

2. Место дисциплины "Теплотехника" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика, Химия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.К.М-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура и спорт

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура и спорт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек.

Уметь: Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

Владеть: Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек.

Уметь:

- Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

Владеть:

- Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.

2. Место дисциплины "Физическая культура и спорт" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философия

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь: Умеет анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть: Владеет навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь:

- Умеет анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть:

- Владеет навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История (история России, всеобщая история).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Химия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы.

Уметь: Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть: Владеть основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальных подход к решению химических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы.

Уметь:

- Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть:

- Владеть основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальных подход к решению химических задач.

2. Место дисциплины "Химия" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экономика и менеджмент горного производства

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика и менеджмент горного производства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-19 - Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
Знать: знать: основные экономические закономерности и методы маркетинговых исследований
Уметь: уметь: анализировать экономические показатели и применять выводы анализа в практической деятельности
Владеть: владеть: методиками расчета основных экономических показателей и проведения маркетинговых исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знать: основные экономические закономерности и методы маркетинговых исследований
Уметь:
- уметь: анализировать экономические показатели и применять выводы анализа в практической деятельности
Владеть:
- владеть: методиками расчета основных экономических показателей и проведения маркетинговых исследований

2. Место дисциплины "Экономика и менеджмент горного производства" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Подземная разработка пластовых месторождений, Экономическая теория.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экономическая теория

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономическая теория", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Знать: Знать:
основные экономические категории, концепции, теории и законы.
Уметь: Уметь:
использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций.
Владеть: Владеть:
навыками решения базовых экономических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать:
- основные экономические категории, концепции, теории и законы.
Уметь:
- Уметь:
- использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций.
Владеть:
- Владеть:
- навыками решения базовых экономических задач.

2. Место дисциплины "Экономическая теория" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Философия, История (история России, всеобщая история).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенции, указанной в пункте 1.

21.05.04.01.ФТД.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Единая книжка взрывника

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Единая книжка взрывника", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать:
ассортимент, состав, свойства взрывчатых материалов, условия их безопасного изготовления, испытания, транспортирования, хранения, применения и уничтожения.
Уметь: Уметь:
самостоятельно обосновывать технологию, составлять проекты, паспорта, схемы взрывных работ; выбирать взрывчатые материалы, приборы и оборудование, организовывать ведение взрывных работ и ликвидацию отказов зарядов взрывчатых веществ.
Владеть: Владеть:
методами разработки технической документации, регламентирующей порядок и режимы безопасного ведения общих и специальных видов взрывных работ на открытых и в подземных горных выработках, способностью осуществлять руководство ими и контроль их качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- ассортимент, состав, свойства взрывчатых материалов, условия их безопасного изготовления, испытания, транспортирования, хранения, применения и уничтожения.

Уметь:

- Уметь:

- самостоятельно обосновывать технологию, составлять проекты, паспорта, схемы взрывных работ; выбирать взрывчатые материалы, приборы и оборудование, организовывать ведение взрывных работ и ликвидацию отказов зарядов взрывчатых веществ.

Владеть:

- Владеть:

- методами разработки технической документации, регламентирующей порядок и режимы безопасного ведения общих и специальных видов взрывных работ на открытых и в подземных горных выработках, способностью осуществлять руководство ими и контроль их качества.

2. Место дисциплины "Единая книжка взрывника" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Горные машины и оборудование, Инженерная графика, Математика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Технология и безопасность взрывных работ, Физика, Физика горных пород, Химия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в разделе 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии в горном деле

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии в горном деле", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: знать виды современных информационных технологий;
Уметь: уметь применять информационные технологии в горном деле;
Владеть: владеть навыками использования автоматизированная система безопасности шахты и оценки состояния горного массива с помощью информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знать виды современных информационных технологий;
Уметь:
- уметь применять информационные технологии в горном деле;
Владеть:
- владеть навыками использования автоматизированная система безопасности шахты и оценки состояния горного массива с помощью информационных технологий.

2. Место дисциплины "Информационные технологии в горном деле" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геомеханика, Информатика, Подземная разработка пластовых месторождений, Управление состоянием массива горных пород.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Исторические этапы горного дела

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Исторические этапы горного дела", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-1 - Способен обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня
Знать: Знать исторические этапы развития горного производства в мире и в России.
Уметь: Уметь использовать исторический опыт разработки месторождений подземным способом в современных условиях освоения месторождений.
Владеть: Владеть навыками модернизации технологий с учетом исторического опыта.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать исторические этапы развития горного производства в мире и в России.
Уметь:
- Уметь использовать исторический опыт разработки месторождений подземным способом в современных условиях освоения месторождений.
Владеть:
- Владеть навыками модернизации технологий с учетом исторического опыта.

2. Место дисциплины "Исторические этапы горного дела" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Организация горного производства, Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, История (история России, всеобщая история), Проведение горных выработок.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональнойдеятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы научных исследований

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы научных исследований", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать:
основы научно-исследовательской методологии в оценке, контроле и управлении горными работами при разработке угольных и рудных месторождений;
Уметь: Уметь:
вести поиск и систематизацию исходных источников научно-технической информации в исследованиях объектов и процессов при решении задач горного дела;
Владеть: Владеть:
методами организации научно-исследовательских работ при разработке пластовых и рудных месторождений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основы научно-исследовательской методологии в оценке, контроле и управлении горными работами при разработке угольных и рудных месторождений;

Уметь:

- Уметь:

- вести поиск и систематизацию исходных источников научно-технической информации в исследованиях объектов и процессов при решении задач горного дела;

Владеть:

- Владеть:

- методами организации научно-исследовательских работ при разработке пластовых и рудных месторождений.

2. Место дисциплины "Основы научных исследований" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Инженерная графика, Математика, Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Горная геомеханика.

Дисциплина Основы научных исследований относится к Блоку С2 – Математический и естественнонаучный цикл вариативной части ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Патентоведение

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Патентоведение", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать:
системный подход к анализу и синтезу информации в оценке, контроле и управлении горными работами; нормативную базу, определяющую возникновение и защиту права на интеллектуальную собственность; особенности изобретательской деятельности; объекты изобретательского права и формы их охраны; источники и порядок работы с патентной информацией; особенности российского и зарубежного патентного законодательства; организацию деятельности по изобретательству и патентно-лицензионной работе в Российской Федерации:
Уметь: Уметь:
выдвигать и оценивать идеи возможных вариантов решения задач контроля и управления ведения горными работами; определять объекты изобретательского и патентного права; вести патентный поиск в базах патентов и изобретений и систематизацию исходных источников информации в исследованиях; использовать интернет-ресурсы при поиске и экспертизе изобретений и патентов;
Владеть: Владеть:
гражданско-правовыми способами защиты прав изобретателей и патентообладателей; навыками выявления новых научных и технико-технологических решений при подземной технологии добычи угля и руды; навыками составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патент; методами исследования с использованием информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- системный подход к анализу и синтезу информации в оценке, контроле и управлении горными работами; нормативную базу, определяющую возникновение и защиту права на интеллектуальную собственность; особенности изобретательской деятельности; объекты изобретательского права и формы их охраны; источники и порядок работы с патентной информацией; особенности российского и зарубежного патентного законодательства; организацию деятельности по изобретательству и патентно-лицензионной работе в Российской Федерации:

Уметь:

- Уметь:

- выдвигать и оценивать идеи возможных вариантов решения задач контроля и управления ведения горными работами; определять объекты изобретательского и патентного права; вести патентный поиск в базах патентов и изобретений и систематизацию исходных источников информации в исследованиях; использовать интернет-ресурсы при поиске и экспертизе изобретений и патентов;

Владеть:

- Владеть:

- гражданско-правовыми способами защиты прав изобретателей и патентообладателей; навыками выявления новых научных и технико-технологических решений при подземной технологии добычи угля и руды; навыками составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патент; методами исследования с использованием информационных технологий.

2. Место дисциплины "Патентоведение" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геомеханика, Горное право, Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы научных исследований, Подземная разработка пластовых месторождений, Разработка мощных угольных пластов, Управление состоянием массива горных пород.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Подземная разработка пластовых месторождений

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Подземная разработка пластовых месторождений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-1 - Способен обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня
Знать: знать:
главные параметры шахты;
схемы вскрытия шахтных полей;
способы и схемы подготовки шахтных полей;
околоствольные дворы;
технологический комплекс поверхности шахты;
системы разработки;
технологические схемы ведения очистных работ (отработки запасов);
процессы при ведении очистных работ;
Уметь: уметь:
определять главные параметры шахт;
обосновывать схемы вскрытия, способы и схемы подготовки, системы разработки конкретного шахтного поля;
составлять техническую документацию по ведению очистных работ;
Владеть: владеть:
способностью обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации высокого технического уровня;

ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать: параметры шахтного поля;
конфигурации шахтных полей;
влияние горногеологических условий на проектирования технологической схемы шахты;
классификацию запасов по технологичности отработки;
Уметь: разделять запасы на части, с точки зрения технологичности их отработки;
определять тип кровли пласта;
Владеть: навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых;

ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: способы охраны горных выработок в зоне влияния очистных работ;
Уметь: определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения;
Владеть: навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива;

ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать: требования нормативных документов по выбору оборудования для отработки запасов;
Уметь: выбирать оборудование и технологию для отработки запасов;
Владеть: способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения;

ПК-5 - Способен владеть методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать: требования нормативных документов по обеспечения промышленной безопасность при проектировании вскрытия, подготовки и отработки запасов;
Уметь: проектировать технологические схемы и определять их параметры с учетом обеспечения безопасности горных работ в данных условиях;
Владеть: методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;

ПК-6 - Способен владеть законодательными основами недропользования, оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализом оперативных и текущих показателей производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
Знать: законодательные основы недропользования и производственные процессы.
Уметь: анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства.
Владеть: готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать:
- главные параметры шахты;
- схемы вскрытия шахтных полей;
- способы и схемы подготовки шахтных полей;
- околоствольные дворы;
- технологический комплекс поверхности шахты;
- системы разработки;
- технологические схемы ведения очистных работ (отработки запасов);
- процессы при ведении очистных работ;
- параметры шахтного поля;
- конфигурации шахтных полей;
- влияние горногеологических условий на проектирования технологической схемы шахты;
- классификацию запасов по технологичности отработки;
- способы охраны горных выработок в зоне влияния очистных работ;
- требования нормативных документов по выбору оборудования для отработки запасов;
- требования нормативных документов по обеспечения промышленной безопасность при проектировании вскрытия, подготовки и отработки запасов;
- законодательные основы недропользования и производственные процессы.

Уметь:

- уметь:
- определять главные параметры шахт;
- обосновывать схемы вскрытия, способы и схемы подготовки, системы разработки конкретного шахтного поля;
- составлять техническую документацию по ведению очистных работ;
- разделять запасы на части, с точки зрения технологичности их отработки;
- определять тип кровли пласта;
- определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения;
- выбирать оборудование и технологию для отработки запасов;
- проектировать технологические схемы и определять их параметры с учетом обеспечения безопасности горных работ в данных условиях;
- анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства.

Владеть:

- владеть:
- способностью обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации высокого технического уровня;
- навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений

твердых полезных ископаемых;

- навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива;
- способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения;
- методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;
- готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов.

2. Место дисциплины "Подземная разработка пластовых месторождений" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Геомеханика, Компьютерная графика, Основы горного дела (подземная геотехнология).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Подземная разработка рудных месторождений

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Подземная разработка рудных месторождений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать: Знать: Процессы и технологии добычи полезных ископаемых подземным способом.
Уметь: Уметь: Производить выбор вскрытия, подготовки и разработки рудных месторождений.
Владеть: Владеть: Методиками расчета технологических параметров разработки рудных месторождений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать: Процессы и технологии добычи полезных ископаемых подземным способом.
Уметь:
- Уметь: Производить выбор вскрытия, подготовки и разработки рудных месторождений.
Владеть:
- Владеть: Методиками расчета технологических параметров разработки рудных месторождений.

2. Место дисциплины "Подземная разработка рудных месторождений" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Геология, Геомеханика, Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Физика горных пород.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Построение деловой карьеры горным инженером

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Построение деловой карьеры горным инженером", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать: Основные принципы и этапы построения деловой карьеры.
Уметь: Уметь: Выделять главное в работе горного инженера.
Владеть: Владеть: Навыками управления коллективами людей.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать: Основные принципы и этапы построения деловой карьеры.
Уметь:
- Уметь: Выделять главное в работе горного инженера.
Владеть:
- Владеть: Навыками управления коллективами людей.

2. Место дисциплины "Построение деловой карьеры горным инженером" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Геология, Геомеханика, Горные машины и оборудование, Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Подземный транспорт.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проведение горных выработок

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проведение горных выработок", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать: Знать технологии отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твёрдых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Уметь: Уметь оценивать технологии отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твёрдых полезных ископаемых
Владеть: Владеть методикой комплексной оценки технологий отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твёрдых полезных ископаемых

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать технологии отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твёрдых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Уметь:
- Уметь оценивать технологии отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твёрдых полезных ископаемых
Владеть:
- Владеть методикой комплексной оценки технологий отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твёрдых полезных ископаемых

2. Место дисциплины "Проведение горных выработок" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Геология, Инженерная графика, Информатика, Компьютерная графика, Основы трудового законодательства, Теоретическая механика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектирование шахт

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проектирование шахт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать: Знать: технологические системы шахт; организацию проектирования строительства и реконструкции шахт; информационное обеспечение проектных работ; методы принятия решений при проектировании шахт; методы моделирования и оптимизации параметров шахт; автоматизированного проектирования шахт; методы оценки качества проектных решений;
Уметь: Уметь: оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения подземных горных работ; осуществлять выбор и расчет производительности средств механизации процессов под-земных горных работ; осуществлять выбор систем разработки пластовых месторождений и обосновывать их параметры; обосновывать эффективность реализации проектных решений
Владеть: Владеть методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр

ПК-5 - Способен владеть методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать: Знать: методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Уметь: Уметь: оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения подземных горных работ; осуществлять выбор и расчет производительности средств механизации процессов подземных горных работ; осуществлять выбор систем разработки пластовых месторождений и обосновывать их параметры; обосновывать эффективность реализации проектных решений;
Владеть: Владеть: способностями обосновывать мероприятия по повышению полноты и комплексному использованию ресурсов пластовых месторождений;методами технологического и экономико-математического моделирования процессов подземной разработки пластовых месторождений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать: технологические системы шахт; организацию проектирования строительства и реконструкции шахт; информационное обеспечение проектных работ; методы принятия решений при проектировании шахт; методы моделирования и оптимизации параметров шахт; автоматизированного проектирования шахт; методы оценки качества проектных решений;
- Знать: методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Уметь:
- Уметь: оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения подземных горных работ; осуществлять выбор и расчет производительности средств механизации процессов под-земных горных работ; осуществлять выбор систем разработки пластовых месторождений и обосновывать их параметры; обосновывать эффективность реализации проектных решений
- Уметь: оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения подземных горных работ; осуществлять выбор и расчет производительности средств механизации процессов подземных горных работ; осуществлять выбор систем разработки пластовых месторождений и обосновывать их параметры; обосновывать эффективность реализации проектных решений;
Владеть:
- Владеть методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
- Владеть: способностями обосновывать мероприятия по повышению полноты и комплексному использованию ресурсов пластовых месторождений;методами технологического и экономико-математического моделирования процессов подземной разработки пластовых месторождений

2. Место дисциплины "Проектирование шахт" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт

профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Аэрология горных предприятий, Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело, Геодезия и маркшейдерия, Геология, Геомеханика, Горное право, Горные машины и оборудование, Компьютерное моделирование пластовых месторождений, Начертательная геометрия, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Основы трудового законодательства, Подземная разработка пластовых месторождений, Подземный транспорт, Разработка мощных угольных пластов, Экономика и менеджмент горного производства, Основы управления профессиональной деятельностью.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Аэрология горных предприятий

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Аэрология горных предприятий", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-16 - Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать источники и причины загазований и пылеобразования на горных предприятиях, основные законы движения воздуха в горных выработках; системы регулирования распределения расхода воздуха в вентиляционной сети, системы контроля аэрологической безопасности; Правила безопасности горных предприятий.
Уметь: Уметь распределять воздух в шахтной вентиляционной сети, определять состав системы контроля аэрологической безопасности (МФСБ) в зависимости от горно-геологической характеристики разрабатываемых пластов шахты, разреза, и конкретных условий по комплексному обеспечению аэрологической безопасности предприятий по обогащению и переработке угля.
Владеть: Владеть навыками разработки локальных документов по организации и эксплуатации МФСБ, в части аэрологической безопасности.

ОПК-17 - Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать способы, схемы и порядок расчета вентиляции горных предприятий, аварийные вентиляционные режимы проветривания; способы управления газовыделением при высоких нагрузках на очистной забой.
Уметь: Уметь выбирать схемы и технические средства проветривания очистных и подготовительных выработок; рассчитать основные параметры вентиляции горных выработок, участков и шахты в целом.
Владеть: Владеть навыками проектирования вентиляции участков и шахты в целом, разреза, предприятий по обогащению и переработке угля; дегазации.

ОПК-7 - Способен применять санитарногигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать нормативные документы по аэрологической безопасности и промышленной санитарии; особенности рудничной атмосферы; вредные и ядовитые примеси воздуха; тепловой режим на рабочих местах горных предприятий.
Уметь: Уметь обеспечивать рабочие места требуемым количеством чистого воздуха, организовать удаление вредных и/или ядовитых газов и пыли; использовать современную контрольно-измерительную аппаратуру.
Владеть: Владеть навыками разработки мероприятий по снижению пылеобразования и удалению вредных и/или ядовитых газов на рабочих местах горных предприятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать нормативные документы по аэрологической безопасности и промышленной санитарии; особенности рудничной атмосферы; вредные и ядовитые примеси воздуха; тепловой режим на рабочих местах горных предприятий.
- Знать источники и причины загазований и пылеобразования на горных предприятиях, основные законы движения воздуха в горных выработках; системы регулирования распределения расхода воздуха в вентиляционной сети, системы контроля аэрологической безопасности; Правила безопасности горных предприятий.
- Знать способы, схемы и порядок расчета вентиляции горных предприятий, аварийные вентиляционные режимы проветривания; способы управления газовыделением при высоких нагрузках на очистной забой.

Уметь:

- Уметь обеспечивать рабочие места требуемым количеством чистого воздуха, организовать удаление вредных и/или ядовитых газов и пыли; использовать современную контрольно-измерительную аппаратуру.
- Уметь распределять воздух в шахтной вентиляционной сети, определять состав системы контроля

аэрологической безопасности (МФСБ) в зависимости от горно-геологической характеристики разрабатываемых пластов шахты, разреза, и конкретных условий по комплексному обеспечению аэрологической безопасности предприятий по обогащению и переработке угля.

- Уметь выбирать схемы и технические средства проветривания очистных и подготовительных выработок; рассчитать основные параметры вентиляции горных выработок, участков и шахты в целом.

Владеть:

- Владеть навыками разработки мероприятий по снижению пылеобразования и удалению вредных и/или ядовитых газов на рабочих местах горных предприятий.

- Владеть навыками разработки локальных документов по организации и эксплуатации МФСБ, в части аэрологической безопасности.

- Владеть навыками проектирования вентиляции участков и шахты в целом, разреза, предприятий по обогащению и переработке угля; дегазации.

2. Место дисциплины "Аэрология горных предприятий" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.К.М-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Знать: Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.
Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Уметь:
- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.
Владеть:
- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физическая культура и спорт.
Дисциплина входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.К.М-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Знать: Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.
Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Уметь:
- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.
Владеть:
- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физическая культура и спорт.
Дисциплина входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретическая механика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теоретическая механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-14 - Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: ЗНАТЬ:
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 с целью формирования навыков разработки проектных инновационных решений в области горного дела;
Уметь: УМЕТЬ:
составлять уравнения равновесия; определять кинематические характери-стики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем с целью формирования навыков разработки проектных инновационных решений в области горного дела;
Владеть: ВЛАДЕТЬ:
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 с целью формирования навыков разработки проектных инновационных решений в области горного дела.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- ЗНАТЬ:

- 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 с целью формирования навыков разработки проектных инновационных решений в области горного дела;

Уметь:

- УМЕТЬ:

- составлять уравнения равновесия; определять кинематические характери-стики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем с целью формирования навыков разработки проектных инновационных решений в области горного дела;

Владеть:

- ВЛАДЕТЬ:

- 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 с целью формирования навыков разработки проектных инновационных решений в области горного дела.

2. Место дисциплины "Теоретическая механика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерная графика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-8 - Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципы представления графической информации в компьютере; основные понятия ЕСКД.
Уметь: Уметь: использовать в практике технологии и приемы вычерчивания геологической и горно-графической документации.
Владеть: Владеть: навыками практического применения программного продукта AutoCAD для оформления горных и геологических чертежей.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- принципы представления графической информации в компьютере; основные понятия ЕСКД.
Уметь:
- Уметь: использовать в практике технологии и приемы вычерчивания геологической и горно-графической документации.
Владеть:
- Владеть: навыками практического применения программного продукта AutoCAD для оформления горных и геологических чертежей.

2. Место дисциплины "Компьютерная графика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Начертательная геометрия.
Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указан-ных в п. 1 рабочей программы.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Подземный транспорт

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Подземный транспорт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать: знать: технологические схемы транспорта горных предприятий и конструкции применяемых транспортных машин

Уметь: уметь: выбирать в соответствии горнотехническими условиями высокопроизводительное оборудование для ведения подготовительных и очистных работ
Владеть: владеть: методиками расчета транспортных машин

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знать: технологические схемы транспорта горных предприятий и конструкции применяемых транспортных машин
-
Уметь:
- уметь: выбирать в соответствии горнотехническими условиями высокопроизводительное оборудование для ведения подготовительных и очистных работ
Владеть:
- владеть: методиками расчета транспортных машин

2. Место дисциплины "Подземный транспорт" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Прикладная механика, Сопротивление материалов, Теоретическая механика, Электропривод и автоматизация горного производства.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Стационарные установки

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Стационарные установки", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать: Должен знать:
современные отечественные и зарубежные достижения в области стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок их устройство и принцип действия.
Уметь: Должен уметь:
проектировать стационарные (водоотливные, вентиляторные, подъемные, компрессорные) установки с современным оборудованием для конкретных условий с учетом нормативных документов по промышленной безопасности.
Владеть: Должен владеть:
методикой проектирования современных стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Должен знать:

- современные отечественные и зарубежные достижения в области стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок их устройство и принцип действия.

Уметь:

- Должен уметь:

- проектировать стационарные (водоотливные, вентиляторные, подъемные, компрессорные) установки с современным оборудованием для конкретных условий с учетом нормативных документов по промышленной безопасности.

Владеть:

- Должен владеть:

- методикой проектирования современных стационарных (водоотливных, вентиляторных, подъемных, компрессорных) установок.

2. Место дисциплины "Стационарные установки" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Гидромеханика, Математика, Организация горного производства, Основы горного дела (подземная геотехнология), Прикладная механика, Теоретическая механика, Физика, Проведение горных выработок.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Гидромеханика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Гидромеханика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-18 - Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
Знать: Знает порядок расчета характеристик сети и выбора насоса
Уметь: Умеет определять режим движения жидкости; рассчитывать потери напора при движении жидкости; определять параметры истечения жидкости через отверстия и насадки
Владеть: Владеет навыками определения основных параметров гидравлической системы: расхода жидкости и напора

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знает порядок расчета характеристик сети и выбора насоса
Уметь:
- Умеет определять режим движения жидкости; рассчитывать потери напора при движении жидкости; определять параметры истечения жидкости через отверстия и насадки
Владеть:
- Владеет навыками определения основных параметров гидравлической системы: расхода жидкости и напора

2. Место дисциплины "Гидромеханика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Теоретическая механика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерное моделирование пластовых месторождений

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерное моделирование пластовых месторождений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать: Знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципы представления графической информации в компьютере; основы компьютерной обработки геоданных.
Уметь: Уметь использовать средства графического редактора на практике, использовать методы моделирования для создания и поддержки графических геологических и иных пространственных данных и цифровых векторных и растровых моделей.
Владеть: Владеть методикой работы с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципы представления графической информации в компьютере; основы компьютерной обработки геоданных.

Уметь:

- Уметь использовать средства графического редактора на практике, использовать методы моделирования для создания и поддержки графических геологических и иных пространственных данных и цифровых векторных и растровых моделей.

Владеть:

- Владеть методикой работы с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях.

2. Место дисциплины "Компьютерное моделирование пластовых месторождений" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Информатика, Математика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Синергетика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Синергетика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: знать основные понятия синергетики;
Уметь: уметь оценивать состояние массива с использованием синергетического подхода;
Владеть: владеть навыками использования законов синергетики для оценки, контроля и управления состоянием массива горных пород.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- знать основные понятия синергетики;
Уметь:
- уметь оценивать состояние массива с использованием синергетического подхода;
Владеть:
- владеть навыками использования законов синергетики для оценки, контроля и управления состоянием массива горных пород.

2. Место дисциплины "Синергетика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геомеханика, Основы горного дела (подземная геотехнология).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление состоянием массива горных пород

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление состоянием массива горных пород", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать способы охраны горных выработок в зоне влияния очистных работ
Уметь: Уметь определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения
Владеть: Владеть навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива

ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать: Знать формы влияния горных работ на окружающую среду
Уметь: Уметь проектировать технологические схемы шахт с учётом снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности
Владеть: Владеть методами обеспечения экологической безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать способы охраны горных выработок в зоне влияния очистных работ
- Знать формы влияния горных работ на окружающую среду
Уметь:
- Уметь определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения
- Уметь проектировать технологические схемы шахт с учётом снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности
Владеть:
- Владеть навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива
- Владеть методами обеспечения экологической безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых

2. Место дисциплины "Управление состоянием массива горных пород" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Геология, Геомеханика, Горные машины и оборудование, Компьютерная графика, Математика, Начертательная геометрия, Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Подземный транспорт, Горная геомеханика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Горнопромышленная экология

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Горнопромышленная экология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-11 - Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать: Знать:
основные принципы по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;
Уметь: Уметь:
разрабатывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;
Владеть: Владеть:
навыками реализации мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при разработке проектов эксплуатационной разведки, добычи и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;

ОПК-16 - Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: - организационные и технические основы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф антропогенного характера, организацию горноспасательного дела, спасательную технику и правила ее эксплуатации.
Уметь: - применять средства индивидуальной защиты, предусмотренные для подземных рабочих и рабочих поверхности; осуществлять перечень основных работ, выполняемых подземными горнорабочими.
Владеть: - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, навыками разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве горных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать:
- основные принципы по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;
- - организационные и технические основы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф антропогенного характера, организацию горноспасательного дела, спасательную технику и правила ее эксплуатации.
Уметь:
- Уметь:
- разрабатывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;
- - применять средства индивидуальной защиты, предусмотренные для подземных рабочих и рабочих поверхности; осуществлять перечень основных работ, выполняемых подземными горнорабочими.
Владеть:
- Владеть:
- навыками реализации мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при разработке проектов эксплуатационной разведки, добычи и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;
- - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, навыками разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве горных работ.

2. Место дисциплины "Горнопромышленная экология" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Геомеханика, Математика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Физико-химическая геотехнология, Химия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Начертательная геометрия

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Начертательная геометрия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-12 - Способен определять пространственногеометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

Знать: Знать общие сведения об основных законах геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей, составления конструкторской документации.

Уметь: Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку, анализ графической информации, воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

Владеть: Владеть навыками переработки графической информации с использованием графических способов решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать общие сведения об основных законах геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей, составления конструкторской документации.

Уметь:

- Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку, анализ графической информации, воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

Владеть:

- Владеть навыками переработки графической информации с использованием графических способов решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.

2. Место дисциплины "Начертательная геометрия" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Организация горного производства

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация горного производства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-13 - Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
Знать: - знать механизм организации горного производства и факторы, формирующие производственную структуру горного предприятия; содержание и принципы рациональной организации производственного процесса горного предприятия;
Уметь: - уметь вести первичный учет выполняемых работ в горном производстве, используя экономическую информацию для проведения практических расчетов; разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию производственного процесса горного предприятия;
Владеть: - владеть способами расчета оперативных и текущих показателей горного производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- - знать механизм организации горного производства и факторы, формирующие производственную структуру горного предприятия; содержание и принципы рациональной организации производственного процесса горного предприятия;
Уметь:
- - уметь вести первичный учет выполняемых работ в горном производстве, используя экономическую информацию для проведения практических расчетов; разрабатывать и обосновывать предложения по совершенствованию производственного процесса горного предприятия;
Владеть:
- - владеть способами расчета оперативных и текущих показателей горного производства.

2. Место дисциплины "Организация горного производства" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Математика.

В области Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология и безопасность взрывных работ

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология и безопасность взрывных работ", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-15 - Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ
Знать: - Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения и другие нормативные и инструктивные документы, регламентирующие разработку, согласование и утверждение технической документации и безопасное ведение взрывных работ;
требования, предъявляемые к качеству выполнения взрывных работ, виды брака, причины аварий и способы их предупреждения или устранения.
Уметь: - профессионально понимать техническую документацию для ведения буровзрывных работ; анализировать, критически оценивать и совершенствовать комплекс мероприятий по обеспечению безопасности персонала, снижению травматизма и профессиональных заболеваний.
Владеть: - способностью осуществлять контроль над выполнением требований нормативных, проектных документов в области промышленной и экологической безопасности при производстве буровзрывных работ и работ со взрывчатыми материалами;
методами проведения контрольных испытаний промышленных взрывчатых материалов с целью определения безопасности и пригодности их применения.

ОПК-17 - Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать: - основы теории разрушающего действия взрыва заряда взрывчатого вещества в породном массиве;
сведения о безопасном применении взрывных работ при строительстве, эксплуатации горнодобывающих предприятий, подземных объектов, в том числе в шахтах, опасных по взрыву метана и угольной пыли.
Уметь: - использовать нормативные, методические документы, справочную техническую литературу для принятия технологических решений при проектировании отработки месторождений твёрдых полезных ископаемых с применением взрывных работ.
Владеть: - навыками выбирать оптимальную технологию и организацию ведения взрывных работ при проектировании освоения месторождений твердых полезных ископаемых подземным способом, в том числе в породах, склонных к горным ударам.

ОПК-9 - Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
Знать: Знать:
технику и технологию безопасного ведения буровзрывных работ с применением взрывчатых материалов промышленного назначения;
права и обязанности персонала для взрывных работ, работ со взрывчатыми материалами, требования безопасности их труда;
требования безопасности при ведении общих и специальных видов взрывных работ.
Уметь: Уметь:
самостоятельно составлять проекты, паспорта, схемы взрывных работ;
выбирать способы ведения буровзрывных работ, взрывчатые материалы, приборы и оборудование для их механизации;
организовывать ведение взрывных работ и ликвидацию отказов зарядов взрывчатых веществ, осуществлять контроль их качества.
Владеть: Владеть:
способностью обосновывать технологию, порядок и режимы безопасного ведения буровзрывных работ в различных горно-геологических условиях;
методами расчета основных технических параметров при разработке документации для эффективного и безопасного производства буровзрывных работ и регламентирующей работы со взрывчатыми материалами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- технику и технологию безопасного ведения буровзрывных работ с применением взрывчатых материалов промышленного назначения;

- права и обязанности персонала для взрывных работ, работ со взрывчатыми материалами, требования безопасности их труда;

- требования безопасности при ведении общих и специальных видов взрывных работ.

- - Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения и другие нормативные и инструктивные документы, регламентирующие разработку, согласование и утверждение технической документации и безопасное ведение взрывных работ;

- требования, предъявляемые к качеству выполнения взрывных работ, виды брака, причины аварий и способы их предупреждения или устранения.

- - основы теории разрушающего действия взрыва заряда взрывчатого вещества в породном массиве;

- сведения о безопасном применении взрывных работ при строительстве, эксплуатации горнодобывающих предприятий, подземных объектов, в том числе в шахтах, опасных по взрыву метана и угольной пыли.

Уметь:

- Уметь:

- самостоятельно составлять проекты, паспорта, схемы взрывных работ;

- выбирать способы ведения буровзрывных работ, взрывчатые материалы, приборы и оборудование для их механизации;

- организовывать ведение взрывных работ и ликвидацию отказов зарядов взрывчатых веществ, осуществлять контроль их качества.

- - профессионально понимать техническую документацию для ведения буровзрывных работ;

- анализировать, критически оценивать и совершенствовать комплекс мероприятий по обеспечению безопасности персонала, снижению травматизма и профессиональных заболеваний.

- - использовать нормативные, методические документы, справочную техническую литературу для принятия технологических решений при проектировании отработки месторождений твёрдых полезных ископаемых с применением взрывных работ.

Владеть:

- Владеть:

- способностью обосновывать технологию, порядок и режимы безопасного ведения буровзрывных работ в различных горно-геологических условиях;

- методами расчета основных технических параметров при разработке документации для эффективного и безопасного производства буровзрывных работ и регламентирующей работы со

взрывчатыми материалами.

- - способностью осуществлять контроль над выполнением требований нормативных, проектных документов в области промышленной и экологической безопасности при производстве буровзрывных работ и работ со взрывчатыми материалами;

- методами проведения контрольных испытаний промышленных взрывчатых материалов с целью определения безопасности и пригодности их применения.

- - навыками выбирать оптимальную технологию и организацию ведения взрывных работ при проектировании освоения месторождений твердых полезных ископаемых подземным способом, в том числе в породах, склонных к горным ударам.

2. Место дисциплины "Технология и безопасность взрывных работ" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Инженерная графика, Математика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Физика, Физика горных пород, Химия.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в разделе 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знать: Знать 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.
Уметь: Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов.
Владеть: Владеть современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать 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.
Уметь:
- Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов.
Владеть:
- Владеть современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика.
Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Комплексное освоение недр

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Комплексное освоение недр", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-1 - Способен обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня
Знать: Знать: Основные группы ресурсов недр и методы их рационального и комплексного освоения.
Уметь: Уметь: Комбинировать методы для рационального и комплексного освоения недр.
Владеть: Владеть: Нормативными документами регламентирующими комплексное освоение недр.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать: Основные группы ресурсов недр и методы их рационального и комплексного освоения.
Уметь:
- Уметь: Комбинировать методы для рационального и комплексного освоения недр.
Владеть:
- Владеть: Нормативными документами регламентирующими комплексное освоение недр.

2. Место дисциплины "Комплексное освоение недр" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Геомеханика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Подземная разработка пластовых месторождений, Физико-химическая геотехнология.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональнойдеятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.О-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций:
ОПК-15 - Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ
Знать: Знать: 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, сертификации и стандартизации.
Уметь: Уметь: применять знания по метрологическому обеспечению технологических процессов, по сертификации продукции и услуг и стандартизации; использовать стандарты и другие нормативные документы при измерениях, оценке, контроле качества и сертификации продукции.
Владеть: Владеть: основами измерений; методами стандартизации; правилами подтверждения соответствия; методами и алгоритмами измерений, определения погрешностей и обработки результатов измерений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать: 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, сертификации и стандартизации.

Уметь:

- Уметь: применять знания по метрологическому обеспечению технологических процессов, по сертификации продукции и услуг и стандартизации; использовать стандарты и другие нормативные документы при измерениях, оценке, контроле качества и сертификации продукции.

Владеть:

- Владеть: основами измерений; методами стандартизации; правилами подтверждения соответствия; методами и алгоритмами измерений, определения погрешностей и обработки результатов измерений.

2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Математика, Физика.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика горных пород

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физика горных пород", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать: Знать:
основные нормативные документы и технические информационные ресурсы, регламентирующие методы определения параметров физических свойств горных пород и породных массивов в лабораторных и натурных условиях.
Уметь: Уметь:
использовать методы и технические средства для определения параметров физико-технических свойств горных пород и состояния породного массива, а также воздействующих на них различных физических полей, и оценивать их влияние на показатели эффективности, промышленной и экологической безопасности технологических процессов горного производства.
Владеть: Владеть:
навыками планирования, подготовки и выполнения экспериментов для оценки параметров физико-технических свойств горных пород и состояния породного массива в лабораторных и натурных условиях, а также анализа и интерпретации полученных результатов исследований с применением современных методов математической обработки с последующим составлением и защитой технических отчётов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основные нормативные документы и технические информационные ресурсы, регламентирующие методы определения параметров физических свойств горных пород и породных массивов в лабораторных и натурных условиях.

Уметь:

- Уметь:

- использовать методы и технические средства для определения параметров физико-технических свойств горных пород и состояния породного массива, а также воздействующих на них различных физических полей, и оценивать их влияние на показатели эффективности, промышленной и экологической безопасности технологических процессов горного производства.

Владеть:

- Владеть:

- навыками планирования, подготовки и выполнения экспериментов для оценки параметров физико-технических свойств горных пород и состояния породного массива в лабораторных и натурных условиях, а также анализа и интерпретации полученных результатов исследований с применением современных методов математической обработки с последующим составлением и защитой технических отчётов.

2. Место дисциплины "Физика горных пород" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Инженерная графика, Математика, Основы горного дела (открытая геотехнология), Основы горного дела (подземная геотехнология), Основы горного дела (строительная геотехнология), Физика, Химия, Основы обогащения и переработки полезных ископаемых.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в разделе 1.

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физико-химическая геотехнология

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физико-химическая геотехнология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать: Знать методы оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Уметь: Уметь применять методы оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Владеть: Владеть методами оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать методы оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Уметь:
- Уметь применять методы оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Владеть:
- Владеть методами оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ

2. Место дисциплины "Физико-химическая геотехнология" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геология, Геомеханика, Подземная разработка пластовых месторождений, Химия, Экономическая теория.
Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1

21.05.04.01.Б1.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электропривод и автоматизация горного производства

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электропривод и автоматизация горного производства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:
ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать: Знать основные направления автоматизации приточной вентиляции, конвейерного транспорта, очистных комбайнов и проходческих машин.
Уметь: Уметь рассчитывать электроприводы установок горного производства.
Владеть: Владеть навыками выбора электроприводов установок горного производства.

ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать: Знать энергетические режимы и способы регулирования координат электропривода с двигателями постоянного и переменного тока.
Уметь: Уметь исследовать компьютерную систему управления конвейерной линией.
Владеть: Владеть способностью выбирать энергоэффективные двигатели постоянного и переменного тока оборудования для ведения подготовительных и очистных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:
- Знать основные направления автоматизации приточной вентиляции, конвейерного транспорта, очистных комбайнов и проходческих машин.
- Знать энергетические режимы и способы регулирования координат электропривода с двигателями постоянного и переменного тока.
Уметь:
- Уметь рассчитывать электроприводы установок горного производства.
- Уметь исследовать компьютерную систему управления конвейерной линией.
Владеть:
- Владеть навыками выбора электроприводов установок горного производства.
- Владеть способностью выбирать энергоэффективные двигатели постоянного и переменного тока оборудования для ведения подготовительных и очистных работ.

2. Место дисциплины "Электропривод и автоматизация горного производства" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

21.05.04.01-2020

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к программе практики

Вид практики:Преддипломная
Тип практики: Технологическая

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Технологическая.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способен обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня

Знать:

Уметь: Уметь: Обосновывать главные параметры шахт.

Владеть: Владеть: Методиками выбора и обоснования средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня.

Иметь опыт: Иметь опыт проектирования высокопроизводительной отработки пластовых месторождений.

ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения

Знать:

Уметь: Уметь: Выбирать технологию отработки месторождения в зависимости от горно-геологических условий.

Владеть: Владеть: Навыками комплексной оценки месторождений.

Иметь опыт: Иметь опыт планирования комплексного освоения недр.

ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ

Знать:

Уметь: Уметь: Прогнозировать возникновение динамических и газодинамических явлений на всех этапах разработки пластовых месторождений.

Владеть: Владеть: Методами контроля за геомеханическим сотоянием массива.

Иметь опыт: Иметь опыт управления геомеханическим состоянием массива.

ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда

Знать:

Уметь: Уметь: Выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ.

Владеть: Владеть: Современными методиками обоснования технологических параметров и организации труда ведения горных работ.

Иметь опыт: Иметь опыт выбора техники и технологии для разработки пластовых месторождений.

ПК-5 - Способен владеть методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых

Знать:

Уметь: Уметь: Планировать безопасную отработку пластовых месторождений.

Владеть: Владеть: Методами обеспечивающими безопасную отработку пластовых месторождений.

Иметь опыт: Иметь опыт планирования ведения работ в чрезвычайных ситуациях.

ПК-6 - Способен владеть законодательными основами недропользования, оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализом оперативных и текущих показателей производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
Знать:
Уметь: Уметь: Устранять нарушения производственных процессов.
Владеть: Владеть: Навыками учета выполняемых работ.
Иметь опыт: Иметь опыт: Обоснования предложений по совершенствованию организации ведения горных работ.

ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать:
Уметь: Уметь: Минимизировать нагрузку на окружающую среду от ведения горных работ.
Владеть: Владеть: Методиками расчета экологической нагрузки на окружающую среду.
Иметь опыт: Иметь опыт планирования горных работ с минимальной нагрузкой на окружающую среду.

21.05.04.01-2020

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к программе практики

Вид практики:Учебная
Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:
ПК-1 - Способен обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня
Знать:
Уметь: Уметь:
определять главные параметры шахт;
обосновывать схемы вскрытия, способы и схемы подготовки, системы разработки конкретного шахтного поля;
составлять техническую документацию по ведению очистных работ;
Владеть: Владеть:
способностью обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации высокого технического уровня;
Иметь опыт: Иметь опыт:
разработки проектных решений по внедрению автоматизированных систем управления производством.

ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения
Знать:
Уметь: - разделять запасы на части, с точки зрения технологичности их отработки;
определять тип кровли пласта;
Владеть: - навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых;
Иметь опыт: - оценки технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов месторождений.

ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ
Знать:
Уметь: - определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения;
Владеть: - навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива;
Иметь опыт: - оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива при ведении горных работ.

ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
Знать:
Уметь: - выбирать оборудование и технологию для отработки запасов;
Владеть: - способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения;
Иметь опыт: - выбора оборудования и обоснования технологических параметров при ведении горных работ.

ПК-5 - Способен владеть методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать:
Уметь: - проектировать технологические схемы и определять их параметры с учетом обеспечения безопасности горных работ в данных условиях;
Владеть: - методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;
Иметь опыт: - разработки проектных решений на основе требований нормативных документов.

ПК-6 - Способен владеть законодательными основами недропользования, оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализом оперативных и текущих показателей производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
Знать:
Уметь: - устранять нарушения подготовительных производственных процессов.
Владеть: - навыками учета при выполнении подготовительных работ.
Иметь опыт: - совершенствования организации подготовительных работ.

ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать:
Уметь: - проектировать технологические схемы шахт с учётом снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности;
Владеть: - методами обеспечения экологической безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;
Иметь опыт: - выполнения производственных задач в соответствии с законодательными основами недропользования.

21.05.04.01-2020

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к программе практики

Вид практики:Производственная
Тип практики: производственно-технологическая

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: производственно-технологическая.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-2 - Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых, знать историю их освоения

Знать:

Уметь: уметь:

разделять запасы на части, с точки зрения технологичности их отработки;

определять тип кровли пласта;

Владеть: владеть:

навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых;

Иметь опыт: иметь опыт:

комплексной оценки и отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых;

ПК-3 - Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ

Знать:

Уметь: определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения;

Владеть: навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива;

Иметь опыт: оценки состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ;

ПК-4 - Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда

Знать:

Уметь: выбирать оборудование и технологию для отработки запасов;

Владеть: способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения;

Иметь опыт: выбора высокопроизводительного оборудования и технологий горных работ в соответствии с условиями их применения;

ПК-5 - Способен владеть методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых

Знать:

Уметь: проектировать технологические схемы и определять их параметры с учетом обеспечения безопасности горных работ в данных условиях;

Владеть: методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;

Иметь опыт: применения методов обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;

ПК-6 - Способен владеть законодательными основами недропользования, оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализом оперативных и текущих показателей производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
Знать:
Уметь: анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства;
Владеть: готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов;
Иметь опыт: ведения первичного учета выполняемых работ.

ПК-7 - Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
Знать:
Уметь: проектировать технологические схемы шахт с учётом снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности.
Владеть: методами обеспечения экологической безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых.
Иметь опыт: разработки мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду.

21.05.04.01-2020

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к программе практики

Вид практики:Производственная
Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

Знать:

Уметь: Уметь определять нормы права применительно для конкретных процессов горного производства.

Владеть: Владеть методами оперативного получения нормативной информации.

Иметь опыт: Иметь опыт соотнесения норм права практики их применения.

ОПК-10 - Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов

Знать:

Уметь: Уметь анализировать применимость конкретных технологий.

Владеть: Владеть инструментами сравнения результатов применения тех или иных технологий.

Иметь опыт: Иметь опыт анализа правильности выбора технологии в условиях конкретного горного предприятия.

ОПК-11 - Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов

Знать:

Уметь: Уметь прогнозировать результативность применения метода снижения техногенной нагрузки производства на окружающую среду.

Владеть: Владеть способностью оценивать техногенную нагрузку на окружающую среду.

Иметь опыт: Иметь опыт анализа результатов применения методов снижения техногенной нагрузки производства на окружающую среду в условиях конкретного горного предприятия.

ОПК-12 - Способен определять пространственногеометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

Знать:

Уметь: Уметь соотносить реальное расположение объектов на местности с их обозначением на чертежах.

Владеть: Владеть навыком чтения технической документации при определении пространственно-геометрического положения объектов.

Иметь опыт: Иметь опыт соотносить реальное расположение объектов на местности с их обозначением на чертежах в условиях конкретного горного предприятия.

ОПК-13 - Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства

Знать:

Уметь: Уметь анализировать результаты производственной деятельности.

Владеть: Владеть способностью давать рекомендации по совершенствованию организации производственной деятельности.

Иметь опыт: Иметь опыт анализа результатов производственной деятельности конкретного горного предприятия.

ОПК-14 - Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь анализировать результаты процессов производственной деятельности.
Владеть: Владеть способностью давать рекомендации по совершенствованию технологии и техники производственной деятельности.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа результатов применения технологии и техники в производственной деятельности конкретного горного предприятия.

ОПК-15 - Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ
Знать:
Уметь: Уметь определять применимость нормативного документа для конкретных условий и ситуаций.
Владеть: Владеть методами оперативного поиска соответствующих нормативных документов.
Иметь опыт: Иметь опыт участия или наблюдения за работой творческих коллективов или специалистов, разрабатывающих проектную документацию.

ОПК-16 - Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь определять пригодность методов обеспечения экологической и промышленной безопасности для конкретных условий.
Владеть: Владеть навыком оценки производственных процессов горного производства с точки зрения возможности применения систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа пригодность методов обеспечения экологической и промышленной безопасности для конкретных условий горного производства.

ОПК-17 - Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь определять пригодность методов обеспечения экологической и промышленной безопасности для конкретных условий.
Владеть: Владеть навыком оценки производственных процессов горного производства с точки зрения возможности применения методов по обеспечению экологической и промышленной безопасности.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа пригодность методов обеспечения экологической и промышленной безопасности для конкретных условий горного производства.

ОПК-18 - Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
Знать:
Уметь: Уметь формулировать технические проблемы объектов профессиональной деятельности.
Владеть: Владеть навыком анализа технических проблем объектов профессиональной деятельности.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа технических проблем объекта профессиональной деятельности.

ОПК-19 - Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
Знать:
Уметь: Уметь составлять набор экономических показателей для конкретного процесса горного производства.
Владеть: Владеть способностью оценивать необходимость применения того или иного экономического показателя.
Иметь опыт: Иметь опыт изучения экономических показателей работы горного предприятия в различных видах производственного процесса.

ОПК-2 - Способен применять навыки анализа горногеологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь выделять значимые параметры горно-геологических условий.
Владеть: Владеть терминологией параметров горно-геологических условий.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа параметров горно-геологических условий.

ОПК-20 - Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания
Знать:
Уметь: Уметь выделять основные сферы применения программ переподготовки и дополнительных программ обучения персонала горного производства.
Владеть: Владеть способностью определения сферы применения программ переподготовки и дополнительных программ обучения персонала горного производства.
Иметь опыт: Иметь опыт изучения применяемых на конкретном горном предприятии программ переподготовки и дополнительных программ обучения персонала горного производства.

ОПК-21 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Знать:
Уметь: Уметь формулировать основные требования к современным информационным технологиям.
Владеть: Владеть источниками информации о современных информационных технологиях горного производства.
Иметь опыт: Иметь опыт оценки результатов применения современных информационных технологий в условиях горного предприятия.

ОПК-5 - Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь выбирать способы управления свойствами горных пород с учетом закономерности их поведения.
Владеть: Владеть методами анализа закономерностей поведения горных пород.
Иметь опыт: Иметь опыт отслеживания в реальных условиях закономерностей поведения горных пород.

ОПК-6 - Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь выбирать способы управления свойствами горных пород с учетом закономерности их поведения.
Владеть: Владеть методами анализа закономерностей поведения горных пород.
Иметь опыт: Иметь опыт отслеживания в реальных условиях закономерностей поведения горных пород.

ОПК-7 - Способен применять санитарногигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь: Уметь анализировать санитарно-гигиенические условия основных процессов горного производства.
Владеть: Владеть методами сбора информации о санитарно-гигиенических условиях основных процессов горного производства.
Иметь опыт: Иметь опыт определения соответствия реальных санитарно-гигиенических условиях основных процессов горного производства с нормами и правилами.

ОПК-8 - Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов
Знать:
Уметь: Уметь формулировать требования к результатам программных расчетов.
Владеть: Владеть основными инструментами моделирования горных и геологических объектов.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа результатов программного моделирования горных и геологических объектов.

ОПК-9 - Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
Знать:
Уметь: Уметь выделять характерные особенности горных и взрывных работ для их технического руководства.
Владеть: Владеть навыком анализа характерных особенностей горных и взрывных работ.
Иметь опыт: Иметь опыт анализа результатов технического руководства горными и взрывными работами.

21.05.04.01-2020

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Междуреченске

Аннотация к программе практики

Вид практики:Учебная
Тип практики: Геологическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «21.05.04 Горное дело»
Специализация «01 Подземная разработка пластовых месторождений»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная, очно-заочная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ЗЕ – зачетная единица;
НЕУД – неудовлетворительно;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТЛ – отлично;
ОФ – очная форма обучения;
ОЗФ – очно-заочная форма обучения;
ПК – профессиональная компетенция;
УД – удовлетворительно;
ХОР – хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: Геологическая практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-3 - Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов

Знать:

Уметь: Уметь работать с материалами геологоразведочных работ.

Владеть: Владеть способностью анализировать и интерпретировать геологические материалы.

Иметь опыт: Иметь опыт самостоятельного составления элементов геологической документации.

ОПК-4 - Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр

Знать:

Уметь: Уметь проводить геологические наблюдения в полевых условиях; прогнозировать влияние современных геологических процессов на строительство и эксплуатацию горных предприятий и других объектов народного хозяйства.

Владеть: Владеть приемами и методами составления первичной геологической документации; навыками анализа физико-географических и геологических условий территории с целью её промышленного освоения.

Иметь опыт: Иметь опыт работы с оборудованием по определению пространственного расположения геологических тел; описания наблюдений геологических процессов.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

Уметь: Уметь действовать в духе сотрудничества.

Владеть: Владеть навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия.

Иметь опыт: Иметь опыт организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.