



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



А. Лапин

15.07.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Горные машины и оборудование

| | | | |
|-------------------------|---|----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | разработки месторождений полезных ископаемых | | |
| Учебный план | 21.05.04- очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-18104.plx Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений" | | |
| Квалификация | Горный инженер (специалист) | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 5 ЗЕТ | | |
| Часов по учебному плану | 180 | Виды контроля в семестрах: | |
| в том числе: | | экзамены 10 | |
| аудиторные занятия | 108 | зачеты 9 | |
| самостоятельная работа | 36 | | |
| часов на контроль | 36 | | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>) | 9 (5.1) | | 10 (5.2) | | Итого | |
|--|---------|-----|----------|-----|-------|-----|
| | УП | РП | УП | РП | | |
| Неделя | 14 | 1/6 | 18 | 1/6 | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 20 | 20 | 36 | 36 |
| Практические | 32 | 32 | 40 | 40 | 72 | 72 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 60 | 60 | 108 | 108 |
| Контактная работа | 48 | 48 | 60 | 60 | 108 | 108 |
| Сам. работа | 15 | 15 | 21 | 21 | 36 | 36 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 27 | 27 | 36 | 36 |
| Итого | 72 | 72 | 108 | 108 | 180 | 180 |

Разработчик программы:

канд. техн. наук, доц. кафедры, Габбасов Б.М. _____

Рабочая программа дисциплины

Горные машины и оборудование

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 17.10.2016 г. № 1298)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 04.04.2018 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол методического совета университета от 15.07.2021 г. № 8

Зав. кафедрой и.о. зав.кафедрой Красавин Алексей Викторович, канд. техн. наук

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| <p>Являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование у студентов профессиональных компетенций, знаний и умений в области эффективной и безопасной эксплуатации транспортного оборудования горных предприятий; - усвоение основных понятий о комплексе эксплуатационных свойств и показателях технического уровня горных машин и комплексов; - обретение навыков анализа разнообразных сведений об эксплуатации и ремонте горных, транспортных машин и комплексов, параметрах и условиях применения, соответствующих современному мировому уровню и ближайшей перспективе их использования | |
| 1.1 Задачи | |
| <p>Основными задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение студентами знаний о принципах работы, общем устройстве, номенклатуре, особенностях конструкций и принципах выбора основных типов транспортных машин и оборудования, применяемых для механизации процессов добычи и проведения горных выработок при разработке месторождений полезных ископаемых; - формирование навыков практической деятельности в областях производственно-технологической, организационно-управляющей, научно-исследовательской и проектной, связанной с использованием транспортных машин и оборудования в производственной деятельности; - развитие способностей аргументированного обоснования целесообразности технических решений и мотиваций к самостоятельному повышению уровня профессиональных знаний и навыков в области профессиональной деятельности. | |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.Б |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Введение в специальность |
| 2.1.2 | Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий |
| 2.1.3 | Проведение и крепление горных выработок |
| 2.1.4 | Горнопромышленный транспорт |
| 2.1.5 | Вскрытие рудных месторождений |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Государственная итоговая аттестация |
| 2.2.2 | Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Преддипломная практика |
| 2.2.4 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
| <p>ОПК-8: способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления</p> | |
| <p>ПК-4: готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций</p> | |
| <p>ПСК-2.2: готовностью выполнять комплексное обоснование технологий и механизации разработки рудных месторождений полезных ископаемых</p> | |
| <p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</p> | |
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | - основные способы добычи, структуры технологических процессов производства горных работ; |
| 3.1.2 | - основные интегрированные технологические процессы производства горных работ, как часть системы автоматизации производства |
| 3.1.3 | - назначение, типы, технические характеристики, конструктивные особенности и принцип действия горных машин. |
| 3.1.4 | - основы проектирования и конструирования горных машин. |
| 3.1.5 | - специфические условия эксплуатации, требования, предъявляемые к оборудованию. |
| 3.1.6 | - перспективные направления развития и совершенствования конструкций горных машин. |
| 3.2 | Уметь: |

| | |
|------------|--|
| 3.2.1 | - использовать информационные технологии для проектирования горнотехнических сооружений и решения не типовых задач на горном предприятии |
| 3.2.2 | - производить выбор технических средств, оборудования и инструмента для производства горных работ, читать технические чертежи. |
| 3.2.3 | - рассчитывать режимы работы, определять производительность; |
| 3.2.4 | - применять типовые методики расчета нагрузок |
| 3.2.5 | - осуществлять выбор средств механизации процессов подземных горных работ |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | - основными методами расчета параметров технологического процесса, автоматическим управлением интегрированных технологических систем переработки твердых полезных ископаемых |
| 3.3.2 | - навыками обобщения и анализа исходной информации о принципах работы, конструкциях и технических характеристиках горных машин; |
| 3.3.3 | - разработкой и реализацией мероприятий по совершенствованию конструкций горных машин и оборудования. |
| 3.3.4 | - методами расчета и выбора горных, транспортных стационарных машин и оборудования для эксплуатации рудных месторождений полезных ископаемых при их разработке |