Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

фио: Руминистерство НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ Должность: Директор Дата подписания: 09.06.2025 20:41:05 ФЕДЕРАЦИИ

Технический институт (филиал) Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954 адобратьного государственного автоном ного образовательного учреждения высшего образования

«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Кафедра горного дела

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б2.В.01(П)І Производственно-технологическая практика

для программы специалитета по направлению подготовки 21.05.04Горное дело

Специализация: Подземная разработка пластовых месторождений

Форма обучения заочная

| Утверждено:                                  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| На заседании кафедры горного дела            |  |  |  |
| Протокол №11 от «09 » апреля 2025г.          |  |  |  |
| Зав. кафедрой ГД                             |  |  |  |
| Рочев В.Ф.                                   |  |  |  |
| Согласовано:                                 |  |  |  |
| Эксперты:                                    |  |  |  |
| Рукович А.В., доцент кафедры горноголела     |  |  |  |
| Литвиненко А.В., доцент кафедры горного лела |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Составитель:                                 |  |  |  |
| Рочев В.Фдоцент кафедры горного дела         |  |  |  |

# Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Планируемые результаты     | Наименование                     | Планируемые результаты обучения по                                   |  |
|----------------------------|----------------------------------|--|--|
| освоения программы         | индикатора                       | практике   |  |
| (содержание и коды         | достижения                       |  |  |
| компетенций)               | компетенций                      |  |  |
| -способность выбирать      | ПК-1.1                           | Должен знать:  |  |
| технологию ведения         | - формулирует                    | -технологию и организацию основных                                   |  |
| подземных горных работ для | обоснование главных              | производственных и вспомогательных                                   |  |
| месторождений полезных     | параметров шахты                 | процессов под-земных горных работ;                                   |  |
| ископаемых в зависимости   | и выбор схем                     | основы комплектации  |  |
| от горно-геологических     | вскрытия шахтного                | технологических схем и основные                                      |  |
| условий; (ПК-1).           | поля в зависимости               | характеристики современного и  |  |
|                            | от горно-                        | перспективного горного и   |  |
|                            | геологических                    | транспортного оборудования шахт;                                     |  |
|                            | условий;                         | -области применения  |  |
|                            | ПК-1.2                           | горнотранспортного обору-дования                                     |  |
|                            | - определяет                     | подземных горных работ;  |  |
|                            | владение горной                  | -нормативные документы по  |  |
|                            | терминологией,                   | безопасности и промышленной  |  |
|                            | методами и                       | санитарии при проектировании,  |  |
|                            | навыками решения                 | строительстве и эксплуатации   |  |
|                            | задач подземных                  | предприятий;   |  |
|                            | горных работ для                 | - разрабатывать и доводить до  |  |
|                            | различных горно-                 | исполнителей наряды и задания на                                     |  |
|                            | геологических                    | выполнение горных, горно-  |  |
|                            | условий;                         | строительных и буровзрывных работ;                                   |  |
|                            | ПК-1.3                           | Должен уметь:  |  |
|                            | - Использует знания              | -применять приемы оказания первой                                    |  |
|                            | технологических                  | помощи, методы защиты в условия                                      |  |
|                            | схем производства                |  |  |
|                            | подземных горных                 | ций;   |  |
|                            | работ, порядка                   | -выбирать технологию ведения   |  |
|                            | формирования                     | основных производственных  |  |
|                            | рабочей зоны,                    | процессов подземных горных работ и                                   |  |
|                            | систем подземной                 | рассчитать их параметры; -производить расчет теоретической,          |  |
|                            | разработки<br>месторождений и их | -производить расчет теоретической,<br>технической и эксплуатационной |  |
|                            | элементов при                    | производительности гор-  |  |
|                            | подземной                        | нотранспортного оборудования   |  |
| разработке                 |                                  | подземных горных работ;  |  |
|                            | месторождений                    | -разрабатывать и доводить до   |  |
|                            | полезных                         | исполнителей наряды и задания на                                     |  |
| ископаемых.                |                                  | выполнение горных, горно-  |  |
|                            |                                  | строительных и буровзрывных работ;                                   |  |
|                            |                                  | - экономический анализ затрат для                                    |  |
|                            |                                  | реализации технологических   |  |
|                            |                                  | процессов.   |  |
|                            |                                  | Должен владеть:  |  |
|                            |                                  | - горной и технической   |  |
|                            |                                  | терминологией;   |  |
| L                          |                                  | -r,  |  |

| - обосновывать главные параметры  |
|-----------------------------------|
| шахты, вскрытие шахтного поля;    |
| - обосновывать мероприятия по     |
| охране окружающей среды и         |
| экологической безопасности горных |
| работ;                            |
| -владением методами геолого-      |
| промышленной оценки               |
| месторождений полезных            |
| ископаемых, горных отводов.       |
|                                   |

#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри Технический институт (филиал)

#### Кафедра горного дела Паспорт фонда оценочных средств по технологической практике

| №<br>п/п | Код<br>контролируемой<br>компетенции | Требования к уровню усвоения компетенции  | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------|--------------------------------------|---|--|
| 1        | ПК-1                                 | Должен знать  | Дневник                                |
|          |                                      | -технологию и организацию основных  | Отчет                                  |
|          |                                      | производственных и вспомогательных процессов  | Защита практики                        |
|          |                                      | подземных горных работ;   | 1                                      |
|          |                                      | основы комплектации технологических схем и  |  |
|          |                                      | основные характеристики современного и  |  |
|          |                                      | перспективного горного и транспортного  |  |
|          |                                      | оборудования шахт;  |  |
|          |                                      | -области применения горнотранспортного оборудования подземных горных работ; -нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий; |  |
|          |                                      | - разрабатывать и доводить до исполнителей  |  |
|          |                                      | наряды и задания на выполнение горных, горно-   |  |
|          |                                      | строительных и буровзрывных работ;  |  |
|          |                                      | Должен уметь  |  |
|          |                                      | -выбирать технологию ведения основных производственных процессов подземных горных работ и рассчитать их параметры;  |  |
|          |                                      | -производить расчет теоретической, технической и эксплу-<br>атационной производительности горно-транспортного   |  |
|          |                                      | оборудования подземных горных работ;  |  |
|          |                                      | Должен владеть:   |  |
|          |                                      | - горной и технической терминологией;   |  |
|          |                                      | -обосновывать главные параметры шахты, вскрытие шахтного поля;  |  |
|          |                                      | -обосновывать мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности горных работ;   |  |

## федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

#### «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»

#### в г. Нерюнгри

Технический институт (филиал) Кафедра горного дела

#### Типовое задание для практики

| Коды<br>компет | Показатель оценивания (дескриптор) (п.1.2. РПП)   | Содержание задания   |
|----------------|---|--|
| енций          |   |  |
| енций ПК-1     | Должен знать:  -технологию и организацию основных производственных и вспомогательных процессов подземных горных работ; основы комплектации технологических схем и основные характеристики современного и перспективного горного и транспортного оборудования шахт;  -области применения горнотранспортного оборудования подземных горных работ;  -пормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий;  - разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ;  Должен уметь:  - выбирать технологию ведения основных производственных процессов подземных горных работ и рассчитать их параметры;  -производить расчет теоретической, технической и эксплуатационной производительности горнотранспортного оборудования подземных горных работ;  - разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ;  - экономический анализ затрат для реализации технологических процессов.  Владеть:  - горной и технической терминологией;  - обосновывать главные параметры шахты, вскрытие шахтного поля;  - обосновывать кероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности горных работ;  -владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов. | Изучить горно-геологические условия разработки шахтного поля.  Изучить характеристику схемы вскрытия и подготовки шахтного поля и соответствующих выработок.  Изучить схему основного и вспомогательного транспорта шахты и характеристику применяемого транспортного оборудования.  Изучить схемы проветривания шахты и применяемые вентиляторы.  Собрать информацию об очистных работах на шахте в целом и подробное описание технологии ведения очистных работ в одном из забоев. |

#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»

#### в г. Нерюнгри

Технический институт (филиал)

Кафедра горного дела

| Коды    | Показатель оценивания (дескриптор) (п.1.2. РПП)   | Уровень     | Критерий   | Оц            |
|---------|---|-------------|--|---------------|
| компете |   | освоени     |  | ен            |
| нций    |   | Я           |  | ка            |
| ПК-1    | Должен знать: -технологию и организацию основных производственных и вспомогательных процессов подземных горных работ; основы комплектации технологических схем и основные характеристики современного и перспективного горного и транспортного оборудования шахт; -области применения горнотранспортного оборудования подземных горных работ; -нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий; - разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных | Высокий     | <ol> <li>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа</li> <li>Отчет по практике выполнен верно, согласно ГОСТ, отсутствуют ошибки различных типов, оформление измерений и вычислений соответствует схеме разбора. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа</li> </ol> | онъпсшо       |
|         | работ; Должен уметь: -выбирать технологию ведения основных производственных процессов подземных горных работ и рассчитать их параметры; -производить расчет теоретической, технической и эксплуатационной производительности горнотранспортного оборудования подземных горных работ;  | Базовый     | <ol> <li>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные недочеты. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</li> <li>Раздел отчета выполнен в полном объеме, допущены 2-3 ошибки различных типов, оформление отчета соответствует нормативным требованиям</li> </ol>  | omodox        |
|         | -разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ; - экономический анализ затрат для реализации технологических процессов.  Владеть: - горной и технической терминологией;   | Минимальный | <ol> <li>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции</li> <li>Допущены 4-5 ошибок различных типов, оформление отчета в целом соответствует нормативным требованиям</li> </ol>   | удовлетворите |

| - обосновывать главные параметры шахты, вскрытие шахтного поля; - обосновывать мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности горных работ; -владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов. | Не освоено | <ol> <li>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или Ответ на вопрос полностью отсутствует Или Отказ от ответа.</li> <li>Отчет представляет собой разрозненные знания с существенными понятиями, ошибками по вопросу. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или Выполнение практического задания полностью неверно, отсутствует</li> </ol> | неудовлетворительно |
|---|------------|--|---------------------|
|---|------------|--|---------------------|

### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Технический институт (филиал)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

| Nº  | Вид работы  | Время на подготовку / выполнение (час) | Баллы  | Примечание  |  |  |  |  |  |
|-----|---|--|--------|---|--|--|--|--|--|
|     | 10 семестр  |  |        |   |  |  |  |  |  |
| 1   | Подготовка и сдача экзамена по технике безопасности при работе в шахте                  | 36час.                                 |        | Экзамен (допуск)  |  |  |  |  |  |
| 2   | Выполнение работ по<br>заданию<br>руководителя от шахты                                 | 252 час.                               | 75 б.  | Выполнение индивидуального исследовательского задания, оформление и подготовка практических работ к защите, |  |  |  |  |  |
| 3   | Комплектация отчетных материалов. Оформление отчета по результатам прохождения практики | 16 час.                                | 10 б.  | Оформление отчета в соответствии с методическими указаниями   |  |  |  |  |  |
| 4   | Итого практический курс   |  | 856.   | Минимум балов 45  |  |  |  |  |  |
| 5.  | Подготовка к защите отчета и защита разделов отчета                                     | 36 час.                                | 15 б.  |   |  |  |  |  |  |
| Ито | о по практике 8 семестр   | 324 часов                              | 100 б. | Отлично: 100баллв<br>Хорошо: 80баллв<br>Удовлетворительно:60 баллов<br>Неудовлетворительно: 0<br>баллов     |  |  |  |  |  |