

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»**

**филиал КузГТУ в г. Прокопьевске**

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Е.Ю. Пудов

« 28 »

08

2023 г.

**Фонд оценочных средств программы 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 / направленность (профиль) Подземная разработка пластовых месторождений

Присваиваемая квалификация

"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения

очная, заочная

Прокопьевск 2023 г.

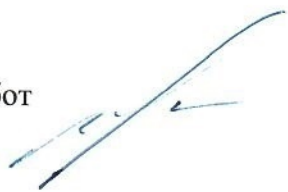
Фонд оценочных средств программы практики составили:

Доцент кафедры РМПИ С.С. Цибаяев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии и комплексной механизации горных работ

Протокол № 1 от « 28 » 08 2023 г.

Заведующий кафедрой  
технологии и комплексной механизации горных работ



В.Н. Шахманов

Согласовано учебно-методической комиссией

Протокол № 1 от « 28 » 08 2023 г.

Заместитель директора по учебной работе



Е.С. Голикова

## 7.1 Паспорт фонда оценочных средств

### Планируемые результаты обучения по практике

Практика направлена на формирование следующих компетенций выпускника (Таблица 2):

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
----------------------------	--	-------------------------------------	--	---------

<p>Представление результатов в виде отчета по практике</p>	<p>ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7</p>	<p>Выполняет обоснование главных параметров шахты; Проектирует схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием высокопроизводительного оборудования; Анализирует разведанные запасы с точки зрения технологичности их отработки; Планирует параметры горных работ с учетом влияния на состояние массива; Использует высокопроизводительное оборудование и эффективные формы организации горных работ; Применяет методы обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых; Планирует горные работы при подземной разработке пластовых месторождений с учётом снижения нагрузки на окружающую среду; Применяет законодательные основы недропользования, устраняет нарушения производственных процессов, ведёт учет выполняемых работ и текущих показателей производства, обосновывает предложения по совершенствованию организации производства.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- главные параметры шахты;</li> <li>- схемы вскрытия шахтных полей;</li> <li>- способы и схемы подготовки шахтных полей;</li> <li>- околоствольные дворы;</li> <li>- технологический комплекс поверхности шахты;</li> <li>- системы разработки;</li> <li>- технологические схемы ведения очистных работ (отработки запасов);</li> <li>- процессы при ведении очистных работ;</li> <li>- параметры шахтного поля;</li> <li>- конфигурации шахтных полей;</li> <li>- влияние горногеологических условий на проектирования технологической схемы шахты;</li> <li>- классификацию запасов по технологичности отработки;</li> <li>- способы охраны горных выработок в зоне влияния очистных работ;</li> <li>- требования нормативных документов по выбору оборудования для отработки запасов;</li> <li>- требования нормативных документов по обеспечения промышленной безопасности при проектировании вскрытия, подготовки и отработки запасов;</li> <li>- формы влияния горных работ на окружающую среду;</li> <li>- законодательные основы недропользования.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять главные параметры шахт;</li> <li>- обосновывать схемы вскрытия, способы и схемы подготовки, системы разработки конкретного шахтного поля;</li> <li>- составлять техническую документацию по ведению очистных работ;</li> <li>- разделять запасы на части, с точки зрения технологичности их отработки;</li> <li>- определять тип кровли пласта;</li> <li>- определять параметры вскрытия, подготовки и систем разработки с учётом геомеханических особенностей месторождения;</li> <li>- выбирать оборудование и технологию для отработки запасов;</li> <li>- проектировать технологические схемы и определять их параметры с учетом обеспечения безопасности горных работ в данных условиях;</li> <li>- проектировать технологические схемы шахт с учётом снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности;</li> <li>- устранять нарушения подготовительных производственных процессов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации высокого технического уровня;</li> <li>- навыками оценки технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых;</li> <li>- навыками оценки влияния очистных работ на состояния массива;</li> <li>- способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения;</li> <li>- методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- методами обеспечения экологической безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- навыками учета при выполнении подготовительных работ.</li> </ul> <p><b>Иметь опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки проектных решений по внедрению автоматизированных систем управления производством;</li> <li>- оценки технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов месторождений;</li> <li>- оценки, контроля и управления геомеханическим состоянием массива при ведении горных работ;</li> <li>- выбора оборудования и обоснования технологических параметров при ведении горных работ;</li> <li>- разработки проектных решений на основе требований нормативных документов;</li> <li>- выполнения производственных задач в соответствии с законодательными основами недропользования;</li> <li>- совершенствования организации подготовительных работ.</li> </ul>	<p>Высокий или средний</p>
<p><b>Высокий уровень достижения компетенции</b> - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.  <b>Средний уровень достижения компетенции</b> - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.  <b>Низкий уровень достижения компетенции</b> - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

## 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 7.2.1. Текущий контроль

Текущий контроль по практике осуществляет руководитель практики от кафедры. Средством текущего контроля этого этапа является визуальный осмотр отчёта. Критериям оценки является соответствие или несоответствие требованиям раздела 6 и, соответственно, допуск или не допуск к промежуточной аттестации.

Критерии оценивания:

- содержание отчёта соответствует установленным требованиям – 65...100 баллов;
- отчёт не представлен или его содержание не соответствуют установленным требованиям – 0...64 балла.

Количество баллов	0...64	65...100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### 7.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине является устный ответ обучающегося на 3 теоретических вопроса.

- 85 ÷ 100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;
- 65 ÷ 84 баллов – при правильном и полном ответе на два из вопросов и правильном, но не полном ответе на один из трех вопросов;
- 50 ÷ 64 баллов – при правильном и неполном ответе только на два из трех вопросов;
- 0 ÷ 49 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...49	50...64	65...84	85...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

#### Примерный перечень контрольных вопросов для зачета:

1. Сколько пластов в шахтном поле?
2. Как изменяется угол падения пластов?
3. Как изменяется газоносность пластов?
5. Есть ли геологические нарушения в шахтном поле?
6. Есть ли забалансовые пласты в шахтном поле?  
Какая мощность балансовых (рабочих) пластов шахтного поля?
8. Какие осложняющие факторы характерные для данного шахтного поля?
9. Назначение и устройство горного компаса ГК-2
10. Какие параметры элементов залегания пласта можно определить при помощи горного компаса?
11. Пример определения элементов залегания наклонной плоскости
12. Какие образцы крепей горных выработок были представлены на полигоне?
13. Какие средства механизации проведения горных выработок были представлены на полигоне?
14. Какие средства механизации очистных работ были представлены на полигоне?
15. Опишите механизмы основного и вспомогательного транспорта, представленные на полигоне.

### 7.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в устной форме. При ответе на вопросы студент должен продемонстрировать умения, навыки и опыт, полученные во время прохождения практики. Также необходимо показать владение информацией, представленной в отчете. При собеседовании допускается пользоваться информацией, представленной в отчете. Однако, если на большинство вопросов заданных преподавателем, студент затрудняется ответить без помощи отчета, то преподаватель может снизить оценку, на один балл.