

**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

2019 г.

Фонд оценочных средств программы практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: научно-исследовательская

Специальность 21.05.04 Горное дело

Специализация «09 Горные машины и оборудование»

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
заочная, очная

Фонд оценочных средств составил:

Заведующий кафедрой ГМиК К.А. Ананьев

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры технологии и комплексной механизации горных работ

Протокол № 1 от 28.08.2019 г.

Заведующий кафедрой
технологии и комплексной механизации горных работ



В.Н. Шахманов

Согласовано учебно-методической комиссией

Протокол № 1 от «28» 08 2019 г.

Заместитель директора по учебной работе



Е.С. Голикова

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующих компетенций
1	Подготовительный этап.	1.1. Изучение методологии организации и проведения научно-исследовательской работы, ознакомление с особенностями научной работы и этикой научного труда 1.2. Определение тематики НИР. 1.3. Утверждение программы практики НИР.	ПК-18 - владеть навыками организации научно-исследовательских работ	Знать: специфику научно-исследовательской работы. Уметь: организовывать проведение научно-исследовательской работы. Владеть: основами методологии организации научно-исследовательской работы. Иметь опыт: определения темы научно-исследовательской работы	Устный опрос

2	Производственный этап	<p>2.1. Сбор, анализ и систематизация научно-технической информации.</p> <p>2.2. Выбор методик и средств решения поставленной задачи</p> <p>2.3. Проведение научных экспериментов</p>	<p>ПК-15 – «владеть умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов»</p> <p>ПК-18 – «владеть навыками организации научно-исследовательских работ»</p> <p>ПК-14 – «владеть готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов»</p> <p>ПК-16 - "владеть готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты"</p> <p>ПК-17 - "владеть готовностью использовать технические средства опытнопромышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов"</p>	<p>Знать: виды и источники научно-технической информации.</p> <p>Уметь: проводить анализ систематизацию научно-технической информации в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов.</p> <p>Владеть: навыками использования научно-технической информации для решения задач научно-исследовательской работы.</p> <p>Иметь опыт: сбора и систематизации полученной информации по интересующей теме для решения научных задач</p> <p>Знать: основные этапы научно-исследовательской работы.</p> <p>Уметь: ставить научные задачи, определять предмет и объект исследований.</p> <p>Владеть: навыками построения структуры научно-исследовательской работы.</p> <p>Иметь опыт: организации научно-исследовательских работ для конкретной, выбранной темы.</p> <p>Знать: особенности научных исследований горных машин и оборудования.</p> <p>Уметь: Выбирать методы и средства решения научных задач.</p> <p>Владеть: навыками принятия решений в исследованиях объектов профессиональной деятельности.</p> <p>Иметь опыт: реализации основных этапов научно-исследовательской работы.</p> <p>Знать: способы экспериментальных и лабораторных исследований</p> <p>Уметь: - выбирать средства и методы экспериментальных и лабораторных исследований - интерпретировать результаты экспериментальных и лабораторных исследований - составлять и защищать отчеты экспериментальных и лабораторных исследований</p> <p>Владеть: способностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования</p> <p>Иметь опыт: сопровождения экспериментальных и лабораторных исследований</p> <p>Знать: цели и задачи, программу опытнопромышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов</p> <p>Уметь: выбирать программу и принимать содержание опытнопромышленных испытаний</p> <p>Владеть: способностью выбора технических средств опытнопромышленных испытаний</p> <p>Иметь опыт: сопровождения опытнопромышленных испытаний</p>	Устный опрос
---	-----------------------	---	---	---	--------------

3	Заключительный этап	3.1. Обобщение результатов проделанной работы 3.2. Формулирование выводов и предложений по использованию полученных результатов. 3.3. Оформление результатов НИР	ПК-15 – «владеть умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов»	Знать: особенности научно-технической информации. Уметь: представлять научно-техническую информацию в виде отчетов, презентаций, публикаций. Владеть: навыками обобщения и обработки полученных научных результатов. Иметь опыт: составления отчета о проделанной научно-исследовательской работе.	Устный опрос. Презентация проделанной работы.
---	---------------------	--	--	---	--

7.2. Типовые контрольные задания и иные материалы.

7.2.1. Текущий контроль.

Текущий контроль заключается в представлении студентом результатов самопознания и опрос по соответствующим вопросам по разделам практики, проводимый руководителем практики.

Вопросы для текущего контроля:

1. Специфика и критерии научного знания.
2. Специфика исследований по специальности «Горные машины и оборудование».
3. Особенности использования классификаций УДК, ББК, МПК, области их применения.
4. Что такое объект и предмет исследований.
5. Цель и задачи научных исследований, особенности постановки.
6. Методы исследований, критерии выбора методов исследований.
7. Виды планов научного исследования, требования к их составлению; формы планов научного исследования
8. Планирование при натуральном эксперименте: этапы.
9. Требования к измерительным системам.
10. Приборы для измерения неэлектрических величин, особенности применения.
11. Приборы для измерения электрических величин, особенности применения.
12. Оценка ошибок измерений: качественные и количественные характеристики.
13. Общие требования и особенности научных публикаций. Структура научной публикации: статья в журнале, тезисы доклада на конференции.

Критерии оценивания ответов на вопросы.

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50...74 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...24	25...49	50...74	75...99	100
Шкала оценивания	Не зачтено		Зачтено		

7.2.2. Промежуточная аттестация - зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация по результатам прохождения заключается в собеседовании на основании предоставленной студентом презентации. Оценка за зачет определяется глубиной приобретенных навыков, умений и полученного опыта согласно компетенциям ПК-14, ПК-15, ПК-18, по содержанию презентации и глубине ответов на вопросы.

Критерии оценивания:

- «Отлично», если студент справился более чем с 90 % задания;
- «Хорошо», если студент справился с 70-90 % задания;
- «Удовлетворительно», если студент справился более чем с 50-69 % задания;
- «Неудовлетворительно», если студент справился менее чем с 50 % задания.