21.05.04.03.Б1.Б-2017-РП

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ ..
«____»_____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Горнопромышленная экология

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация / направленность (профиль) Открытые горные работы

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	1. Введение.	1.1. Цель и задачи учебной дисциплины. Горно-промышленный комплекс – объект изучения горной экологии. 1.2.Антропогенное воздействие горного производства на биосферу. Основные процессы в биосфере.	ОПК-6	Знать -основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы оценки состояния окружающей среды; Уметь -выявлять физическую сущность явлений и процессов выполнять применительно к ним технические расчеты по оценке влияния горного производства на состояние окружающей среды; Владеть -готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	представление студентом результатов самоподготовки по оформлению лабораторных работ и опрос по контрольным вопросам

2	Правовые основы охраны окружающей среды в России.	2.1. Основные понятия экологического права. Правовое регулирование природоохранной деятельности. Экологический паспорт горного предприятия. 2.2. Система управления природопользованием. Государственный учет природных ресурсов. Экологическое нормирование. Нормативы качества окружающей среды. 2..3. Горно-экологический мониторинг окружающей среды. Общие сведения. Организация горно-экологического мониторинга. 2.4. Экологическая сертификация. Экологическая экспертиза. 2.5. Экологический аудит. Экологический контроль. Ответственность за правонарушения в области природопользования.	ОПК-6	то же	представление студентом результатов самоподготовки по оформлению лабораторных работ и опрос по контрольным вопросам

3	Правовое и нормативное регулирование охраны компонентов окружающей среды	3.1. Охрана воздушного бассейна в горном производстве. 3.2. Законодательство, стандарты. Экологическая стратегия горного предприятия по охране воздушного бассейна. 3.3. Правовое и нормативное регулирование охраны водного бассейна в горном производстве. 3.4.Законодательство, стандарты. Экологическая стратегия горного предприятия по водного бассейна	ПК-21	Знать - основные методы качественного и количественного анализа опасных и вредных антропогенных факторов горного производства Уметь -разрабатывать системы по обеспечению экологической безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых; Владеть - готовностью демонстрировать 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	

4	Экономические аспекты горнопромышленной экологии	4.1.Рыночные отношения в экологической сфере. 4.2. Платежи горного предприятия за пользование природными ресурсами и за загрязнение природных ресурсов	ПК-5	Знать -мероприятия по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, Уметь -разрабатывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки горного производства на окружающую среду Владеть -готовностью демонстрировать навыки разработки планов 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	представление студентом результатов самоподготовки по оформлению лабораторных работ и опрос по контрольным вопросам

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по разделу " Правовые основы охраны окружающей среды в России. " будет заключаться в представлении студентом результатов по определению массы выбросов вредных веществ в атмосферу при выполнении лабораторной работы № 1-5 и опроса по контрольным вопросам:

1. Дать определение понятию «охрана окружающей среды» в соответствии с ФЗ №7 от 10.01.2002.
2. Дать определение компонентов природной среды в соответствии с ФЗ №7 от 10.01.2002.
3. Основные принципы рационального природопользования.
4. Основные направления регулирования природоохранной деятельности.
5. Антропогенные факторы горного производства, влияющие на окружающую среду.

Текущий контроль по разделу "Правовое и нормативное регулирование охраны компонентов окружающей среды " будет заключаться в представлении студентом результатов по оценке качества воды сбрасываемой из горных выработок в открытые водоемы при выполнении лабораторной работы № 6, 7 и опроса по контрольным вопросам:

1. Формирование притоков воды в карьерные выработки.
2. Охарактеризовать основные методы расчета притоков воды в карьер.
3. Определение притоков поверхностных вод в карьер.
4. Определение притоков подземных вод в карьер.

5. Определение коэффициента фильтрации подземных вод.
6. Методы предотвращения воды в горные выработки карьера.

Критерии оценивания:

«Хорошо», если студент справился с 70% задания;

«Удовлетворительно», если студент справился более чем с 50% задания;

«Неудовлетворительно», если студент справился менее чем с 50% задания.

Шкала оценивания

0__]_____[70%_____100%

2 3 4

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

При промежуточной аттестации во время экзамена проверяется сформированность компетенций, обозначенных в рабочей программе

Критерии оценивания:

«Отлично», если студент справился более чем с 70% задания;

«Хорошо», если студент справился с 70% задания;

«Удовлетворительно», если студент справился более чем с 50% задания;

«Неудовлетворительно», если студент справился менее чем с 50% задания.

Шкала оценивания

0__]_____ 70%_____100%

2 3 4 5

2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Методический подход к оценке результатов обучения обучающихся состоит в выявлении знаний, полученных в результате приобретения навыков, умений и опыта при освоении компетенций в результате изучения теоретического материала, проведении лабораторных работ и подготовке отчетов, выполнении самостоятельной работы. В при сдаче экзамена по дисциплине общая оценка складывается из результатов собеседований и оценки контрольных точек и ответов на вопросы охватывающие все разделы теоретического курса.