

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2024 11:45:00
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Оценка воздействия на окружающую среду рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экологии и природопользования**

Учебный план b050306_24_EK0u24.plx
Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252
в том числе:
аудиторные занятия 95,6
самостоятельная работа 129,4
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 7
зачеты 6
курсовые проекты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	14 4/6		17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	16	16	30	30
Практические	28	28	32	32	60	60
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	5,35	5,35	5,6	5,6
В том числе инт.	2	2	4	4	6	6
Итого ауд.	42,25	42,25	53,35	53,35	95,6	95,6
Контактная работа	42,25	42,25	53,35	53,35	95,6	95,6
Сам. работа	65,75	65,75	63,65	63,65	129,4	129,4
Часы на контроль			27	27	27	27
Итого	108	108	144	144	252	252

Москва 2024

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью преподавания курса "Оценка воздействия на окружающую среду" (ОВОС) является формирование представлений о принципах и методах оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, о порядке проведения государственной экологической экспертизы, овладение теоретическими, методическими и практическими приемами экологического обоснования намечаемой хозяйственной и иной деятельности.
1.2	Основные задачи преподавания дисциплины следующие:
1.3	1. Научить использовать методы и принципы ОВОС;
1.4	2. Научить студентов проводить оценку воздействия промышленных предприятий на различные компоненты окружающей среды;
1.5	3. Дать теоретические представления о различных типах и видах экологических экспертиз.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения учебной дисциплины «ОВОС» обучающийся должен обладать «входными» знаниями, умениями и навыками, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:
2.1.2	Экономика природопользования
2.1.3	Основы природопользования
2.1.4	Нормирование и контроль экологических воздействий в городской среде
2.1.5	Правовые основы недропользования
2.1.6	Правовая система Российской Федерации
2.1.7	Общая физика
2.1.8	Общая химия
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Менеджмент и маркетинг в экологии
2.2.2	Управление природопользованием
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.4	Методика экологических исследований
2.2.5	Экологический аудит
2.2.6	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2: Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды; оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации; ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	
Знать:	
Уровень 1	<p>Нормативные правовые акты, методическая документация в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности</p> <p>Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности</p> <p>Состав и порядок оформления документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности</p> <p>Формы, правила заполнения, сроки представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды</p> <p>Форма, правила заполнения, сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации</p> <p>Виды экологических платежей</p> <p>Основные принципы риск-ориентированного подхода и порядок их применения при осуществлении государственного экологического надзора</p> <p>Виды, периодичность и правила проведения проверок организации при осуществлении государственного экологического надзора</p> <p>Обязательные требования, выполнение которых в организации является предметом плановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора</p>

	<p>Структура и содержание контрольных листов</p> <p>Причины проведения в организации внеплановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора</p> <p>Порядок ведения журнала учета проверок</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Виды ответственности за нарушения требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды</p> <p>Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды</p>
Уровень 2	<p>Нормативные правовые акты, методическая документация в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности</p> <p>Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности</p> <p>Состав и порядок оформления документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности</p> <p>Критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации</p> <p>Форма заявки и порядок постановки на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Форма заявки на получение комплексного экологического разрешения</p> <p>Форма декларации о негативном воздействии на окружающую среду и порядок ее заполнения</p> <p>Порядок получения комплексного экологического разрешения</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>Формы, правила заполнения, сроки представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды</p> <p>Форма, правила заполнения, сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации</p> <p>Виды экологических платежей</p> <p>Нормативы утилизации продукции (товаров), утратившей свои потребительские свойства</p> <p>Порядок представления отчетности по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них</p>
Уровень 3	.
Уметь:	
Уровень 1	<p>Устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Определять вид разрешительной документации для организации</p> <p>Оформлять документацию для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности</p> <p>Оформлять материалы по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетной документации</p> <p>Вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде</p>
Уровень 2	<p>Устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Определять вид разрешительной документации для организации</p> <p>Оформлять документацию для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности</p> <p>Формировать и подготавливать материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды</p> <p>Оформлять заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду посредством заполнения электронного средства формирования заявки с использованием геоинформационной системы</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документов для получения разрешительной документации</p> <p>Оформлять материалы по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами</p>

	<p>для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетной документации</p> <p>Вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде</p> <p>Систематизировать материалы первичного учета отходов и производственного экологического контроля в организации</p> <p>Готовить материалы для определения платежной базы при внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду</p> <p>Готовить материалы для исчисления и уплаты экологического сбора</p> <p>Представлять отчетную документацию по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте</p> <p>Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о природоохранной деятельности организации</p> <p>Определять уровень государственного экологического надзора</p> <p>Готовить информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического надзора в организации</p> <p>Готовить информацию и документы для заполнения контрольных листов</p> <p>Вести журнал учета проверок</p> <p>Оформлять в письменном виде возражения в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений</p> <p>Разрабатывать мероприятия и меры по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации о реализации мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации</p> <p>Организовывать и контролировать выполнение мероприятий по устранению нарушений обязательных требований, выявленных в организации при осуществлении государственного экологического надзора</p>
Уровень 3	.
Владеть:	
Уровень 1	<p>Навыком оформления документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности</p> <p>Оформление документации для получения организацией комплексного экологического разрешения</p> <p>Оформление и предоставление статистической отчетности в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды</p> <p>Подготовка отчетов о выполнении в организации программы экологической эффективности или плана мероприятий по охране окружающей среды</p> <p>Оформление и представление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации</p>
Уровень 2	<p>Навыком оформления документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности</p> <p>Оформление документации для получения организацией комплексного экологического разрешения</p> <p>Оформление заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения</p> <p>Оформление декларации о воздействии на окружающую среду в организации</p> <p>Подготовка заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>Оформление и предоставление статистической отчетности в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды</p> <p>Подготовка отчетов о выполнении в организации программы экологической эффективности или плана мероприятий по охране окружающей среды</p> <p>Оформление и представление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации</p> <p>Оформление отчетной документации по осуществлению деятельности по обращению с отходами в организации</p> <p>Формирование комплекта документации, содержащей сведения об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля</p> <p>Оформление и предоставление отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды</p> <p>Подготовка информации и документов, необходимых при проведении проверок государственного экологического надзора в организации</p> <p>Подготовка информации и документов для заполнения контрольных листов</p> <p>Ведение журнала учета проверок</p> <p>Оформление в письменном виде возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений</p>

	Разработка, проведение и документирование мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации Контроль выполнения в сроки, указанные в предписании об устранении нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации
Уровень 3	.

ПК-1: Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду; планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду

Знать:

Уровень 1	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Структуру государственного кадастра отходов Порядок отнесения отходов к классу опасности Порядок паспортизации отходов Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций Состав проектной документации по обустройству санитарно-защитной зоны организации
Уровень 2	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Структуру государственного кадастра отходов Порядок отнесения отходов к классу опасности Порядок паспортизации отходов Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций Состав проектной документации по обустройству санитарно-защитной зоны организации Порядок использования земельных участков, расположенных в пределах санитарно-защитной зоны организации Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
Уровень 3	.

Уметь:

Уровень 1	Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду
Уровень 2	Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду Применять документацию по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ для подготовки материалов, используемых при расчетах нормативов допустимых выбросов и сбросов, в организации Определять размер санитарно-защитной зоны организации в соответствии с классификацией промышленных организаций Выполнять поиск данных о предельно допустимых концентрациях загрязняющих веществ и о нормативных размерах санитарно-защитной зоны в электронных справочных системах и библиотеках Выполнять поиск методических материалов по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду в электронных справочных системах и библиотеках
Уровень 3	.

Владеть:

Уровень 1	Навыками подготовки документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в
-----------	---

	организации Подготовки документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации
Уровень 2	Навыками подготовки документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации Подготовки документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации Подготовки документации для установления временно разрешенных выбросов и временно разрешенных сбросов загрязняющих веществ в организации Подготовки документации для разработки технологических и технических нормативов Разработки графика достижения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, технологических нормативов Подготовки документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
Уровень 3	.

ПК-3: Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий

Знать:	
Уровень 1	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления предложений по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов
Уровень 2	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Уровень 3	.
Уметь:	
Уровень 1	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления предложений по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
Уровень 2	Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
Уровень 3	.
Владеть:	
Уровень 1	Навыком подготовки предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ
Уровень 2	Навыком подготовки предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов
Уровень 3	.

ПК-7: Способен получать, анализировать и синтезировать данные исследований полученные разными методами, моделировать природные процессы и прогнозировать возможные сценарии развития природных и техногенных процессов и систем, владеть методами осуществлении мероприятий по охране и восстановлению окружающей среды

Знать:	
Уровень 1	методы и средства защиты окружающей среды, по предупреждению негативных последствий, в том числе с использованием биотехнологий, предотвращения и комплексного контроля загрязнений окружающей среды, ликвидации последствий нарушения экосистем
Уровень 2	методы и средства защиты окружающей среды, по предупреждению негативных последствий, в том числе с использованием биотехнологий, предотвращения и комплексного контроля загрязнений окружающей среды, ликвидации последствий нарушения экосистем, требования экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности
Уровень 3	.
Уметь:	
Уровень 1	определять оптимальные методы и средства защиты окружающей среды в зависимости от конкретных условий, выбирать методы восстановления нарушенных экосистем, обеспечивать соблюдение требований экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами, определять причины и последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
Уровень 2	планировать по результатам полевых, лабораторных и аналитических данных оптимальные мероприятия по снижению и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду с учетом наилучших доступных технологий, проектировать научные изыскания в области безопасности при обращении с отходами, готовить предложения по предупреждению негативных последствий

Уровень 3	.
Владеть:	
Уровень 1	навыками ведения производственного экологического контроля, выявления источников, видов и масштабов техногенного воздействия, оценки негативных последствий для здоровья населения и окружающей среды
Уровень 2	навыками самостоятельного ведения производственного экологического контроля, выявления источников, видов и масштабов техногенного воздействия, оценки негативных последствий и подготовки предложений по минимизации воздействия на окружающую среду и здоровье населения, по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ
Уровень 3	.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	законодательную базу для оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации;
3.1.2	основные принципы и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду;
3.1.3	проводить требования государственной экологической экспертизы к исходной информации в предпроектной (проектной) документации.
3.2	Уметь:
3.2.1	проводить экологическое обоснование на стадии выбора земельного участка;
3.2.2	проводить оценку воздействия на атмосферный воздух, водные, земельные, биологические ресурсы;
3.2.3	проводить оценку воздействия на окружающую среду при складировании (утилизации) отходов промышленного производства;
3.2.4	оценить ущерб окружающей природной среде при возможных авариях на промышленных объектах.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками анализа полученной информации и аргументировано излагать полученные результаты;
3.3.2	навыками применения полученных знания для решения естественнонаучных задач и в практической деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. История ОВОС, цель, принципы, методы						
1.1	История развития экологической оценки в России. Понятие оценки воздействия на окружающую среду. Методы ОВОС. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. /Лек/	6	2	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
1.2	Ознакомление с законодательной базой по ОВОС: анализ и обсуждение – ФЗ об ООС, Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в России, Положения о составе проектной документации и требований к их созданию. Выдача тем курсового проектирования. Требование к содержанию курсовой работы /Пр/	6	4	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	1	
1.3	Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. /Ср/	6	10	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду						

2.1	Стадии проектирования. Исходная информация для экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в предпроектной и проектной документации. Экологическое обоснование на стадии выбора земельного участка. Инженерно-экологические изыскания. Состав и содержание обоснования инвестиций. Состав и содержание проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. Общественные слушания. /Лек/	6	4	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
2.2	Процедура ОВОС. Определить стадии проектирования промышленного объекта. Составить список исходной информации для экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в предпроектной и проектной документации. Изучить состав инженерно-экологических изысканий. Изучить процедуру общественных слушаний. /Пр/	6	6	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	1	
2.3	Инженерно-экологические изыскания. /Ср/	6	20	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
Раздел 3. Государственная экологическая экспертиза							
3.1	Введение в экспертную деятельность. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Заключение государственной экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Виды нарушений законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе и ответственность за нарушения. Требования государственной экологической экспертизы к исходной информации в пред проектной (проектной) документации. Особенности государственной экологической экспертизы предприятий с иностранными инвестициями. /Лек/	6	4	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
3.2	Государственная экологическая экспертиза /Пр/	6	8	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
3.3	Требования государственной экологической экспертизы к исходной информации в пред проектной (проектной) документации. /Ср/	6	20	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
Раздел 4. Состав проекта ОВОС – общие требования, исходные данные для проектирования							
4.1	Зачет /ИВКР/	6	0,25	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7		0	

4.2	Нормативные требования к материалам ОВОС. Содержание проекта ОВОС. Требования к оформлению проекта ОВОС. Картографический материал в составе проекта ОВОС. Исходные данные для проектирования. /Лек/	6	4	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
4.3	Содержание проекта ОВОС. Требования к оформлению проекта ОВОС. Картографический материал в составе проекта ОВОС. /Пр/	6	10	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
4.4	Нормативные требования к материалам ОВОС. /Ср/	6	15,75	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
Раздел 5. Проведение ОВОС разных видов хозяйственной деятельности (горнодобывающее производство, производство черной и цветной металлургии, энергетики и т.д.)							
5.1	Методические основы проведения оценки воздействия на атмосферный воздух. Методические основы проведения оценки воздействия на водные ресурсы. Методические основы проведения оценки воздействия на земельные ресурсы. Оценка воздействия на окружающую среду при складировании (утилизации) отходов промышленного производства. Методические основы проведения оценки воздействия на биологические ресурсы. Методика расчета физических факторов (шума, вибрации, электромагнитного излучения, радиационного излучения и т.д.) /Лек/	7	4	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
5.2	Расчет выбросов загрязняющих веществ от различных типов источников, расчет рассеивания, установление предельно-допустимого выброса для предприятия. Расчет образования сточных вод, установление норматива допустимого сброса. Расчет уровня шума и других физических факторов. /Пр/	7	8	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
5.3	Методика расчета физических факторов (шума, вибрации, электромагнитного излучения, радиационного излучения и т.д.) /Ср/	7	20	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
Раздел 6. Экологическая документация промышленного предприятия							
6.1	Экологическая служба на предприятии – виды, функционал. Инвентаризация источников загрязнения на предприятии. Состав проектов: предельно-допустимого выбросов, нормативов допустимого сброса, нормирования образования отходов и лимит на их размещение. Производственный экологический контроль. Статистическая отчетность предприятия. /Лек/	7	6	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	

6.2	Составление экологической отчетности промышленного предприятия /Пр/	7	12	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	2	
6.3	Производственный экологический контроль. /Ср/	7	20	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
Раздел 7. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду							
7.1	Нормативная документация, регламентирующая расчет платы. Методика расчета платы. Правила оформления и подачи отчетности в надзорные органы. /Лек/	7	6	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
7.2	Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду /Пр/	7	12	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	2	
7.3	Нормативная документация, регламентирующая расчет платы. /Ср/	7	23,65	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
7.4	Курсовой проект /ИВКР/	7	3	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
7.5	Консультация к экзамену и экзамен /ИВКР/	7	2,35	ПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-7	Л1.3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Примеры вопросов промежуточного контроля в виде экзамена:

1. История развития ОВОС в России и за рубежом
2. Многосторонние международные конвенции в области охраны окружающей среды
3. Специально уполномоченные государственные органы в области природопользования и охраны окружающей среды: виды, функционал, организационная структура
4. Экологическое законодательство Российской Федерации для проведения ОВОС
5. Экологическое сопровождение промышленного предприятия
6. Цель, задачи и принципы ОВОС
7. Методы ОВОС
8. Исходные документы для разработки проекта ОВОС
9. Содержание проекта ОВОС
10. Санитарно-защитная зона предприятия
11. Физические факторы воздействия – виды, нормы, защита
12. Обзор процедуры ОВОС: этапы проведения, оформление результатов
13. Альтернативный вариант, «нулевой вариант» - суть, конкретные примеры
14. Общественные слушания. Конфликт интересов.
15. Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий
16. Оценка воздействия на атмосферный воздух (виды источников, ПДВ, ВСВ, условия рассеивания и т.д.)
17. Проект предельно-допустимых выбросов (состав, нормативные документы, методики расчета)
18. Метод расчета максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ (по ОНД-2017)
19. Неблагоприятные метеорологические условия; мероприятия по охране атмосферного воздуха при НМУ
20. Методика расчета рассеивания загрязняющих веществ
21. Методика расчета уровня шума в районе жилой застройки проектируемого объекта
22. Проект нормирования образования отходов и лимит на их размещения (состав, нормативные документы, ФККО, методики расчета)
23. Алгоритм разработки нормативов допустимого воздействия на водные объекты (проект НДС)
24. Методика расчета годового объема поверхностного стока с территории проектируемого объекта

25.	Индексы загрязнения атмосферы, водного объекта, почвы
26.	Методы очистки сточных вод
27.	Основные положения ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха»
28.	Основные положения ФЗ РФ «Об отходах производства и потребления»
29.	Производственный экологический контроль
30.	Методика расчета экологических платежей за НВОС

5.2. Темы письменных работ

Примеры тем промежуточного контроля в виде защиты курсового проекта:

1. Источники и виды потенциального воздействия на окружающую среду проектируемого объекта.
2. Проектные решения зоны экологического благополучия в жилом квартале.
3. Правовые основы оценки воздействия на окружающую среду
4. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов добычи полезных ископаемых.
5. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов градостроительства.
6. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов инженерного обеспечения городов.
7. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов черной металлургии.
8. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов цветной металлургии.
9. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов машиностроения.
10. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов электроэнергетики.
11. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов химической промышленности.
12. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов водных мелиорации.
13. Экологическое обоснование (ОВОС) проектов природозащитных объектов.
14. Экологическое обоснование проектов национальных парков, заказников, заповедников и рекреационных объектов.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Оценка воздействия на окружающую среду" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими практические задания для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся, вопросы для проведения промежуточной аттестации.

Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: практические работы, тесты, список тем для написания курсовых работ;
- средств итогового контроля: зачет в 6 семестре, курсовой проект и экзамен в 7 семестре.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Буфетова М. В., Осипов Ю. Б.	Управление природоохранной деятельностью в Российской Федерации [Электронный ресурс МПРИ]: учебное пособие	М.: МПРИ-РГГРУ, 2016
Л1.2	Экзарьян В. Н.	Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс МПРИ]: учебное пособие	М.: МПРИ-РГГРУ, 2016
Л1.3	Колесников Е. Ю., Колесникова Т. М.	Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Белоусова А. П., Гавич И. К., Лисенков А. Б., Попов Е. В.	Экологическая гидрогеология: учебник	М.: Академкнига, 2006
Л2.2	Добровольский Г. В., Никитин Е. Д.	Экология почв: учение об экологических функциях почв: учебник	М.: МГУ; Наука, 2006
Л2.3	Хаустов А. П., Редина М. М.	Охрана окружающей среды при добыче нефти	М.: Дело, 2006
Л2.4	Николайкина Н. Е., Николайкин Н. И., Матягина А. М.	Промышленная экология: инженерная защита биосферы от воздействия воздушного транспорта: учебное пособие	М.: Академкнига, 2006
Л2.5	Опекунов А. Ю.	Экологическое нормирование и оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие	СПб.: СПб.ГУ, 2006

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Буфетова М. В.	Рабочая программа учебной дисциплины БЗ.Б4.4 "Оценка воздействия на окружающую среду". Направление подготовки: 05.03.06 "Экология и природопользование". Профиль подготовки: "Геоэкология". Квалификация (степень): Бакалавр [Электронный ресурс МГРИ]: рабочая программа	М.: МГРИ-РГТРУ, 2016

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ОВОС - ПОНЯТИЕ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ПРИНЦИПЫ И ОБЪЕКТЫ		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2013		
6.3.1.2	"УПРЗА "Эколог" версия 4.0	Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) "Эколог" выполняет расчеты концентраций загрязняющих веществ в атмосфере по "Методике расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86)" Госкомгидромета.	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		
6.3.2.2	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.4	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
3-30	Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 1 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт.	
3-19	Компьютерный класс, аудитория для практических занятий, самостоятельной работы.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 20 посадочных места; стул преподавательский - 1 шт.; проектор с экраном - 1 шт., моноблоков Enigma venus 210 - 11 шт., в аудитории развернута беспроводная сеть WiFi и подключен доступ к интернет. Шкаф для учебно-методической литературы.	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.