

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ПРОФИЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**
**Проектирование типовых природоохранных
мероприятий**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экологии и биофизики**

Учебный план g050406-ЭколБезоп-23-1.plx
 Направление: 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
 Направленность (профитль): Экологическая безопасность

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	60	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.биол.н., доцент, Тюрин В.Н.

Рабочая программа дисциплины

Проектирование типовых природоохранных мероприятий

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 897)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направленность (профитль): Экологическая безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологии и биофизики

Зав. кафедрой к.биол.н., доцент Шорникова Е.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | формирование у студентов умений и навыков проектирования мероприятий направленных, на сохранение окружающей среды и ведения рационального природопользования. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- | | |
|-------|--|
| 2.1.1 | Диагностика состояний компонентов окружающей среды |
| 2.1.2 | История и методология науки |
| 2.1.3 | Основы научных исследований в области наук о Земле |
| 2.1.4 | Промышленная экология |
| 2.1.5 | Компьютерные технологии и статистические методы в обработке экологической информации |
| 2.1.6 | Практика применения экологического права |
| 2.1.7 | Современные проблемы экологии и устойчивое развитие |
| 2.1.8 | Экология промышленных территорий |
| 2.1.9 | Экологическая этика |

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- | | |
|--------|--|
| 2.2.1 | Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза |
| 2.2.2 | Красная книга Югры |
| 2.2.3 | Математическое моделирование в оценке окружающей среды |
| 2.2.4 | Охрана и управление водными ресурсами |
| 2.2.5 | Производственная практика, научно-исследовательская работа |
| 2.2.6 | Система наилучших доступных технологий |
| 2.2.7 | Региональные системы природопользования |
| 2.2.8 | Сохранение биоразнообразия на территориях нефтегазодобычи |
| 2.2.9 | Производственная практика, преддипломная практика |
| 2.2.10 | Экологический менеджмент и аудит |
| 2.2.11 | Управление отходами производства и потребления |
| 2.2.12 | Экономическое регулирование природоохранной деятельности предприятия |
| 2.2.13 | Производственная практика, профессионально-ориентированная практика |
| 2.2.14 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.4: Разрабатывает мероприятия по сохранению природных комплексов при ведении хозяйственной деятельности
--

УК-3.3: Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
--

УК-2.1: Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
--

УК-2.2: Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования

УК-2.3: Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;
3.1.2	- основные виды экологических проектов;
3.1.3	- основные требования к природоохранному проектированию;
3.1.4	- нормативно-техническую документацию, регламентирующую природоохранное проектирование на разных административных уровнях.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- реализовать внедрение системы наилучших доступных технологий на предприятии;
3.2.2	- разрабатывать мероприятия по сохранению природных комплексов при ведении хозяйственной деятельности;
3.2.3	- распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;
3.2.4	- Формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;
3.2.5	- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- навыками оформления типовых природоохранных мероприятий, сопровождения проектной документации, прохождения экспертизы;
3.3.2	- нормативно-технической базой, регламентирующей проектирование при природоохранных мероприятиях;
3.3.3	- знанием о необходимых ресурсах, в том числе с учетом их заменимости.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Структура типовых экологических проектов					
1.1	Природоохранные мероприятия: структура, классификация, проектирование /Лек/	2	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.2	Экологическое обоснование размещения. Анализ природного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА) /Пр/	2	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Матричный метод оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности (ОВОС) /Пр/	2	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.4	Ситуационная задача. Проект лесной рекультивации шламовых амбаров на площадке кустового бурения(работа в малых группах, самостоятельная работа) /Ср/	2	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 2. Природоохранные мероприятия при хозяйственной деятельности человека					
2.1	Хозяйственная деятельность человека и возможные типовые природоохранные мероприятия /Лек/	2	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.2	Расчет нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ /Пр/	2	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.3	Реферативный обзор журнальных фондов научной библиотеки по теме "Природоохранные мероприятия на производстве" /Ср/	2	12	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.4	Ситуационная задача. Проект рекультивации нефтяного загрязнения на болоте (работа в малых группах, самостоятельная работа) /Ср/	2	12	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	
Раздел 3. Государственная экологическая экспертиза						
3.1	Процедура государственной экологической экспертизы. Этапы, вопросы, сложности, решения /Лек/	2	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.2	Правовая и нормативная основы экологической экспертизы в РФ /Пр/	2	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.3	Проведение государственной экологической экспертизы /Пр/	2	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.4	Ситуационная задача. Проект пунктов мониторинга на нефтяном месторождении /Ср/	2	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.5	Подготовить контрольную работу по предложенным темам /Контр.раб./	2	12	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Защита контрольной работы
3.6	/Зачёт/	2	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.3 ПК-2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Сдача зачета

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Андреева Т. С.	Безопасность жизнедеятельности: анализ объектов окружающей среды	Сургут: Издательство СурГУ, 2008	33
Л1.2	Мандра Ю. А.	Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Дончева А. В.	Экологическое проектирование и экспертиза. Практика: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 012500 География, 013100 Экология, 013400 Природопользование, 013600 Геоэкология	М.: Аспект Пресс, 2002	8
Л2.2	Косенкова С.В., Ефимова Н.Б.	Управление природоохранной деятельностью: учебное пособие	Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2016, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Мандра Ю. А., Корнилов Н. И., Степаненко Е. Е., Окрут С. В.	Экологическая экспертиза предприятий: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013, электронный ресурс	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Экологический онлайн-журнал: теория и практика охраны окружающей среды (http://www.oeco.ru/)			
Э2	интернет-версия информационно-справочной системы «Консультант-плюс» (www.consultant.ru)			
Э3	сайт журнала «Экология производства» (www.ecoindustry.ru)			
Э4	информационные материалы по экологическому сопровождению хозяйственной деятельности (www.dist-cons.ru/modules/Ecology)			
Э5	Научная библиотека «Сургутского государственного университета» (http://www.lib.surgu.ru/)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office			
6.3.1.2	Операционная система Windows			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру			
6.3.2.2	http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Материально-техническое обеспечение включает в себя: помещения для проведения лекционных занятий и лабораторных работ. Помещения укомплектованы необходимой учебной и лабораторной мебелью.			
7.2	Наличие компьютерного класса общего пользования с подключением к Интернету; компьютерный мультимедийный проектор для демонстрации лекций с презентации в ПО «MS PowerPoint».			
7.3	Читальные залы Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет».			