

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

## МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

### Рациональное использование биоресурсов рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биологии и биотехнологии**

Учебный план g060401-БиОП-22-2.plx  
Направление: 06.04.01 БИОЛОГИЯ  
Направленность (профиль): Биоразнообразие и охрана природы

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 49

часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 3

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд.биол.наук, доцент, Берников К.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Рациональное использование биоресурсов**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 934)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 06.04.01 БИОЛОГИЯ

Направленность (профиль): Биоразнообразие и охрана природы

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии и биотехнологии**

Зав. кафедрой канд.биол.наук, доцент Берников К.А.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины «Рациональное использование биоресурсов» приобретение теоретических знаний и практических навыков по сбору и анализу информации по проблеме оценки и восстановлению биоресурсов, подготовке и оформлению научных докладов; творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности полученные знания.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Современная экология и глобальные экологические проблемы
2.1.2	Современные методы полевых и лабораторных исследований
2.1.3	Современные проблемы биологии
2.1.4	Этология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Заповедное дело
2.2.2	Урбоэкология
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

ПК-2.1: Планирует и проводит мероприятия по оценке состояния природной среды

ПК-2.2: Разрабатывает меры по рациональному природопользованию и восстановлению биоресурсов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные принципы планирования и реализации научно-практических и поисковых исследований;
3.1.2	фундаментальные и прикладные разделы природопользования различных отраслей хозяйства и связанные с ними экологические проблемы;
3.1.3	современное состояние и перспективы использования промысловых биоресурсов.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	планировать научно-практические и поисковые исследования различных групп сырьевых растительных, охотничьих и рыболовных ресурсов в зависимости от поставленных целей и задач;
3.2.2	творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности полученные знания;
3.2.3	различать виды биологических ресурсов растительного и животного происхождения, их особенности и специфику методов исследования.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	основными приемами и методами планирования научно-практических и поисковых исследований основных групп сырьевых растительных, охотничьих и рыболовных ресурсов;
3.3.2	приемами творческого использования знаний фундаментальных и прикладных аспектов мониторинга биоразнообразия своего региона;
3.3.3	методами статистической обработки данных по состоянию биоресурсов.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					

1.1	Тема 1. Биоресурсы как объекты живой природы /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.2	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	5	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.3	Тема 2. Задачи, объект и предмет природопользования /Пр/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.4	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.5	Тема 3. Понятие равновесия и устойчивости экосистем /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.6	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.7	Тема 4. Пространственно-временная динамика биоресурсов /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.8	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.9	Тема 5. Оптимизация хозяйственного использования" биоресурсов. /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	

1.10	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.11	Тема 6. Антропогенное влияние на ресурсный потенциал планеты. /Пр/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.12	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.13	Тема 7. «Природопользование в основных отраслях» /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.14	Подготовка реферативных сообщений, устного опроса. /Ср/	3	8	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.15	/Контр.раб./	3	10	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Темы контрольной работы
1.16	/Зачёт/	3	17	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Вопросы к зачету

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлено отдельный документом

### 5.2. Темы письменных работ

Представлено отдельный документом

### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлено отдельный документом

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Тетельмин В. В., Язев В. А.	Рациональное природопользование: [учебное пособие]	Долгопрудный: Издательский Дом "Интеллект", 2012	20
Л1.2	Смирнова Е. Э.	Охрана окружающей среды и основы природопользования: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012, электронный ресурс	1
Л1.3	Демина М. И., Соловьев А. В., Четкина Н. В.	Геоботаника с основами экологии и географии растений: Учебное пособие	Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2013, электронный ресурс	1
Л1.4	Челноков А. А., Саевич К. Ф., Ющенко Л. Ф., Саевич К. Ф.	Общая и прикладная экология: Учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2014, электронный ресурс	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гребенюк Г. Н.	Мониторинг состояния лесных геосистем таежной зоны Западной Сибири: (на примере бассейна реки Вах)	Нижневартовск: Издательство Нижневартовского государственного гуманитарного университета, 2008	2
Л2.2	Мотузова Г. В., Безуглова О. С.	Экологический мониторинг почв: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности и направлению подготовки высшего профессионального образования 013000 (020701) и 510700 (020700) "Почвоведение"	М.: Гаудеамус, 2007	10
Л2.3	Лысенко И. О., Кабельчук Б. В., Емельянов С. А., Коровин А. А., Мандра Ю. А., Кознеделева Т. Н.	Охрана окружающей среды: Учебное пособие для проведения практических занятий	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014, электронный ресурс	1
Л2.4	Ксенофонтов Б. С.	Охрана окружающей среды: биотехнологические основы: Учебное пособие	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2016, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.5	Большаник П. В.	Региональное природопользование	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Старикова Т. М., Стариков В. П.	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов: рекомендовано методической комиссией для студентов специальности и направления "Биология" СурГУ	Сургут, 2014, электронный ресурс	2

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сибирский экологический журнал <a href="http://www.sibran.ru/">http://www.sibran.ru/</a>			
Э2	Научная электронная библиотека <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>			
Э3	Научная электронная библиотека <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>			
Э4	Web-каталог по окружающей среде <a href="http://www.webdirectory.com">http://www.webdirectory.com</a> -			
Э5	Справочники по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности; <a href="http://ecoportal.ru/dict.php">http://ecoportal.ru/dict.php</a> -			
Э6	Природа: национальный портал, объединяет восемь веб-сайтов: сайт новостей, сайт каталогов ресурсов, сайт ссылок на экологические ресурсы и др. <a href="http://www.priroda.ru">http://www.priroda.ru</a>			
Э7	Электронный журнал BioDat "Природа России" <a href="http://biodat.ru/">http://biodat.ru/</a>			
Э8	Эколайн: справочно-информационная служба <a href="http://www.ecoline.ru">http://www.ecoline.ru</a>			

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft office			
---------	--	--	--	--

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> Информационно-правовой портал Гарант.ру			
6.3.2.2	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Справочно-правовая система Консультант Плюс			

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены: типовой учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.			
-----	---	--	--	--