

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Охрана природы и рациональное природопользование

рабочая программа дисциплины (модуля)

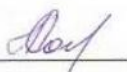
Закреплена за кафедрой	кафедра биологии и химии		
Учебный план	44.03.05_2019_169-3Ф.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Биология и Химия		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 6	
аудиторные занятия	20		
самостоятельная работа	47,2		
часов на контроль	3,85		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	6		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Практические	12	12	12	12
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20,95	20,95	20,95	20,95
Сам. работа	47,2	47,2	47,2	47,2
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Кокунова А.Н.



Рабочая программа дисциплины

Охрана природы и рациональное природопользование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018г. №125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

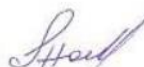
утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2019 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра биологии и химии

Протокол от 19.06.2019 протокол № 10

Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> формирование систематизированных знаний о направлениях, методологических подходах и достижениях научных основ охраны природы и теории рационального природопользования
1.2	<i>Задачи:</i> - формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем и биосферы, о взаимодействии человека с природной средой, о причинах экологических кризисных ситуаций и о возможностях их преодоления; - прогнозирование изменения и стабилизации биомов в конкретных условиях; - обоснование природоохранных мероприятий разного уровня для поддержания биологического

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	
2.1.2	Мониторинг окружающей среды
2.1.3	Общая экология
2.1.4	Заповедное дело
2.1.5	Редкие животные Алтая
2.1.6	Зоология
2.1.7	Ботаника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Введение в биотехнологию
2.2.2	Социальная экология
2.2.3	Химическая технология

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК -1: Способен сформировать мотивацию к обучению через организацию внеурочной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	
ИД-1.ПК -1: Обладает специальными знаниями и умениями в предметной области	
оперирует специальными понятиями в природоохранной области умеет применять свои знания и умения	
ПК-2: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе знаний в предметной области	
ИД-1.ПК-2: Обладает теоретическими знаниями в предметной области для осуществления педагогической деятельности	
знает основные понятия и принципы охраны природы и рационального природопользования умеет осуществлять педагогическую деятельность, опираясь на теоретические знания владеет методами и приемами педагогической деятельности	
ИД-2.ПК-2: Применяет базовые знания предметной области в педагогической деятельности	
владеет базовыми знаниями обладает приемами применения знаний в педагогической 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. Лекции						
1.1	Охрана природы как фундаментальная наука и	6	2	ИД-1.ПК -1	Л1.Л2.1	2	

1.2	ООПТ: категории, их юридический статус и особенности функционирования /Лек/	6	4	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Глобальные экологические проблемы и подходы к их решению /Лек/	6	2	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 2. Практические работы							
2.1	Охрана природы как наука. Основные разделы науки об охране природы. Охрана природы как отрасль практики. Основные направления практической деятельности (охрана природной среды, рациональное использование природных ресурсов, организация решения сложных экологических проблем и т.п.). /Пр/	6	4	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	0	Выступление с докладами по теме семинара
2.2	Принципы организации и анализ сети ООПТ. /Пр/	6	4	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	2	Выступление с докладами по
2.3	Анализ глобальных экологических проблем современности и путей выхода из экологического кризиса /Пр/	6	4	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	2	Выступление с докладами по теме семинара
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Охрана природы как фундаментальная наука и практическая отрасль. Охрана природы как наука. Основные разделы науки об охране природы. Охрана природы как отрасль практики. Формы охраны природы (народная, государственная, общественная). История охраны природы. Экологические законы – как основа планирования природоохранных мероприятий. /Ср/	6	8,2	ИД-1.ПК -1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2	Л1.1Л2.1	0	Защита реферата
3.2	ООПТ: категории, их юридический статус и особенности функционирования. Теоретико-методологические основы планирования сети охраняемых природных территорий в России. Принципы организации и анализ сети ООПТ. Репрезентативность флоры и фауны как показатель видового разнообразия. Редкие виды в ООПТ России. Разнообразие и устойчивость сообществ в ООПТ. /Ср/	6	12	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	0	Защита реферата

3.3	3. Глобальные экологические проблемы и подходы к их решению Проблема ограничения роста народонаселения. Обеспечения населения пищевыми ресурсами. Энергия - проблемы роста и потребления. Атмосфера, структура, функции, развитие, влияние антропогенных факторов на атмосферные процессы. Способы очистки газовых выбросов в атмосферу. Влияние человеческой деятельности на углеродный цикл. Гидросфера, структура, функции, развитие процессов в гидросфере в связи с деятельностью человека. Поверхностные и подземные воды России. Проблемы охраны и рационального использования водных ресурсов. Минеральные ресурсы в условиях рыночной экономики. Основные направления деятельности по охране природы и рациональному использованию минеральных ресурсов. Минеральные ресурсы в условиях рыночной экономики России. Мировые тенденции и подходы к сохранению земельных ресурсов планеты Земля. Основные этапы формирования государственной экологической политики АПК России. Сохранение биоразнообразия - мировая проблема Геофизический и биогеохимический аспекты изучения биосферы в связи с проблемами охраны природы. Ноосферная концепция В.И. Вернадского. Искусственная окружающая среда и проблема космической экологической катастрофы. Проблемы освоения космического пространства в связи с экологией. Тенденции в развитии природоохранной деятельности на уровне мирового сообщества. /Ср/	6	27	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	0	Предоставлен конспект
	Раздел 4. Промежуточная аттестация (зачёт)						
4.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	6	3,85	ИД-1.ПК -1	Л1.1Л2.1	0	
4.2	Контактная работа /КСРАтт/	6	0,15	ИД-1.ПК -1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2		0	
	Раздел 5. Консультации						
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,8		Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Учение В.И.Вернадского о переходе биосферы в ноосферу
2. Проблемы охраны Космоса
3. Воспроизводимые ресурсы природы
4. Исчерпаемые ресурсы природы
5. Возобновляемые источники энергии на Земле
6. Уникальные объекты природы на Земле
7. Разрушение озонового экрана
8. Глобальное потепление климата
9. Экологические проблемы Мирового океана

10. Проблемы сохранения плодородия почв
11. Экологические проблемы освоения природных ресурсов
12. Проблемы утилизации отходов производства и потребления
13. Значение тропических лесов в жизни Земли
14. Особо охраняемые территории России
15. Экологическое значение аварий и катастроф
16. Возможные экологические последствия ядерной войны
17. Проблема ограничения роста народонаселения
18. Последствия ядерной войны
19. Концепция сохранения биоразнообразия
20. Сценарии будущего человечества в связи экологическим кризисом

5.2. Темы письменных работ

Охрана ландшафтов, антропогенные ландшафты.
 Конструктивный подход к решению проблем охраны природы.
 Уход за ландшафтом. Международный опыт создания системы охраняемых природных территорий.
 Идеология Пан-Европейской экологической сети EECONET.
 Теоретико-методологические основы планирования сети охраняемых природных территорий в России.
 Биосфера как источник ресурсов и среда жизни людей.
 Геофизический и биогеохимический аспекты изучения биосферы в связи с проблемами охраны природы.
 Ноосферная концепция В.И. Вернадского.
 Основные этапы эволюции биосферы в связи с деятельностью Человека (В. И. Вернадский, Н. Моисеев, В. Зубаков и др.).
 Перспективы развития мирового сообщества в связи с эволюцией биосферы (В. Зубаков, Н. Моисеев и др.).
 Искусственная окружающая среда и проблема космической экологической катастрофы.
 Вероятность столкновения планеты Земля с космическими телами. Природные и антропогенные катастрофы. Прогнозы.
 Направления деятельности Человека.
 Охрана космоса. Проблемы освоения космического пространства в связи с экологией.
 Основные направления деятельности по охране космического пространства.
 Загрязнение окружающей среды при запуске космических объектов, космический мусор, проблема биологического загрязнения космоса, экологизация космических технологий.
 Модели мировой динамики в связи с возможностью наступления экологического кризиса. Доклады Римского клуба (Дж. Форрестер, Д. Медоуз, М. Месарович и др.).
 Основные пути преодоления кризиса: нулевой рост экономики, органический рост, новый международный порядок, гуманистический социализм, экологизация технологий, глобализация целей, энергия - обратный счет, инновационное обучение, альтернативные пути развития, новые эколого-экономические ценности, конвергенция общественных систем.
 Тенденции в развитии природоохранной деятельности на уровне мирового сообщества

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Скопичев В.Г.	Экологические основы природопользования: учебное пособие	Санкт-Петербург: Квадро, 2018	http://www.iprbookshop.ru/74597.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Смирнова Е.Э.	Охрана окружающей среды и основы природопользования: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012	http://www.iprbookshop.ru/19023.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office

6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	Moodle
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
128 А1	Кабинет экологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, экран, ноутбук, ученическая доска, кафедра, экран, телевизоры, видеопроектор, DVD–плеер, витрины с животными, шкуры (волк, барс, енотовая собака), коллекция птиц, чучела медведей, чучела и тушки птиц и млекопитающих, биогеографические карты, справочники, коллекция видеофильмов, карты, калькуляторы, микропрепараты, микроскопы, скелеты рыб, земноводных, рептилий, влажные препараты, лотки для препарирования, скальпели, пинцеты, биноклярные лупы, ручные лупы, витрины с чучелами птиц и млекопитающих, коллекция черепов млекопитающих, коллекция рогов копытных, коллекция чучел голов копытных
219 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины, с другой – это особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добиваясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины.</p> <p>Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у студентов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему.</p> <p>Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.</p>

Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Семинарские (практические) занятия Самостоятельная работа студентов по подготовке к семинарскому (практическому) занятию должна начинаться с ознакомления с планом семинарского (практического) занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к семинару (практическому занятию), рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника.

Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы. Читая рекомендованную литературу, не стоит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс. Записи могут вестись в различной форме: развернутых и простых планов, выписок (тезисов), аннотаций и конспектов.

Подобрав, отработав материал и усвоив его, студент должен начать непосредственную подготовку своего выступления на семинарском (практическом) занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы.

По каждому вопросу плана занятий необходимо подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.).

Выступление на семинарском (практическом) занятии должно удовлетворять следующим требованиям: в нем излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Рекомендуется:

1. Ознакомиться с содержанием курса по рабочей программе дисциплины.

2. Выписать (скачать) из соответствующей рабочей программы:

- список рекомендованной литературы;
- наименования лекционных разделов курса;
- темы лабораторных работ;
- теоретические вопросы к зачету.

Студентам рекомендуется в соответствии с расписанием лекций и семинарских занятий по данной дисциплине запланировать дни недели и часы для самостоятельной работы, которая будет включать подготовку к лекциям, семинарским занятиям, подготовку к зачету.

Для самостоятельной работы следует использовать основную и дополнительную литературу, а также периодические научные издания (журналы) и интернет источники.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение дисциплины «Охрана природы и рациональное природопользование» завершается сдачей экзамена. Экзамен является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к экзамену студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа:

-аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в течение семестра;

-непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;

-подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах.

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем либо указана в учебно-методическом комплексе.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа экзаменатор может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета студенту дается 30 минут.

Примерный список вопросов содержится в рабочей программе дисциплины.