

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

**Глобальные проблемы геоэкологии, геологии и
природопользования**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра географии и природопользования**

Учебный план 05.03.06_2020_230.plx
05.03.06 Экология и природопользование
Геоэкология

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 72
самостоятельная работа 70,4
часов на контроль 34,75

Виды контроля в семестрах:
экзамены 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	16 1/6			
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	40	40	40	40
Консультации (для студента)	1,6	1,6	1,6	1,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	74,85	74,85	74,85	74,85
Сам. работа	70,4	70,4	70,4	70,4
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.г.-м.н, доцент, Кочеева Н.А.



Рабочая программа дисциплины

Глобальные проблемы геоэкологии, геологии и природопользования

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2020 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра географии и природопользования

Протокол от 14.05.2020 протокол № 9

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



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 географии и природопользования

Протокол от 12 мая 2022 г. № 9
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Осветить основные проблемы имеющие повсеместный характер и затрагивающие все сферы Земли (геологическую, гидрологическую, педосферу, биосферу и социосферу).
1.2	<i>Задачи:</i> показать глобальную взаимосвязь природной, техногенной и социальной среды; описать пути перетока вещества и энергии между ними, имеющие планетарный характер; обсудить состояние геоболочек и его пространственно-временную динамику; установить приоритетную последовательность в решении глобальных проблем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экология почв
2.1.2	Водные ресурсы: охрана и их использование
2.1.3	География с основами картографии
2.1.4	Ландшафтоведение
2.1.5	Науки о земле
2.1.6	Геология
2.1.7	Гидрология
2.1.8	Почвоведение
2.1.9	Учение о биосфере
2.1.10	Климатология с основами метеорологии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Лесные ресурсы и охрана природы
2.2.2	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
2.2.3	Геоэкология
2.2.4	Техногенные системы и экологический риск

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-17: способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Знать:	
проблемы в состоянии геосфер планетарного характера;	
Уметь:	
аргументировать степень проблемности процесса в геосфере и его изучения; устанавливать явные и неявные пути взаимодействия между глобальными сферами Земли;	
Владеть:	
навыками анализа данных о состоянии геосфер; приемами аргументации степени проблемности процессов и явлений глобального характера; знаниями о современных технологиях решения проблем; умением прогнозировать развитие процессов и путей преодоления экологических кризисов в сферах Земли	

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	<p>Глобальное устройство природной среды.</p> <p>Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы.</p> <p>Геологические глобальные проблемы.</p> <p>Геоэкологические проблемы народонаселения мира.</p> <p>Геоэкологическое состояние земельных ресурсов мира.</p> <p>Продовольственное обеспечение населения Земли.</p> <p>Лесной покров суши и его геоэкологические функции. Проблемы лесопользования.</p> <p>Биоразнообразие, проблемы и его охрана.</p> <p>Проблема водообеспечения народонаселения мира. Глобальный и материковые аспекты.</p> <p>Геоэкологические и геологические проблемы энергетического обеспечения народонаселения мира.</p>	5	32	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	/Лек/						
	Раздел 2. Практические работы						
2.1	<p>Глобальное устройство природной среды.</p> <p>Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы.</p> <p>Геологические глобальные проблемы.</p> <p>Геоэкологические проблемы народонаселения мира.</p> <p>Геоэкологическое состояние земельных ресурсов мира.</p> <p>Продовольственное обеспечение населения Земли.</p> <p>Лесной покров суши и его геоэкологические функции. Проблемы лесопользования.</p> <p>Биоразнообразие, проблемы и его охрана.</p> <p>Проблема водообеспечения народонаселения мира. Глобальный и материковые аспекты.</p> <p>Геоэкологические и геологические проблемы энергетического обеспечения народонаселения мира. /Пр/</p>	5	40	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	16	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						

3.1	Глобальное устройство природной среды. Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы. Геологические глобальные проблемы. Геоэкологические проблемы народонаселения мира. Геоэкологическое состояние земельных ресурсов мира. Продовольственное обеспечение населения Земли. Лесной покров суши и его геоэкологические функции. Проблемы лесопользования. Биоразнообразии, проблемы и его охрана. Проблема водообеспечения народонаселения мира. Глобальный и материковые аспекты. Геоэкологические и геологические проблемы энергетического обеспечения народонаселения мира. /Ср/	5	70,4	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 4. Промежуточная аттестация (экзамен)						
4.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	5	34,75	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.2	Контроль СР /КСРАтг/	5	0,25	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.3	Контактная работа /КонсЭк/	5	1	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 5. Консультации						
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	1,6	ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для подготовки к экзамену

Глобальное устройство природной среды.
Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы.
Геологические глобальные проблемы.
Геоэкологические проблемы народонаселения мира.
Геоэкологическое состояние земельных ресурсов мира.
Продовольственное обеспечение населения Земли.
Лесной покров суши и его геоэкологические функции.
Проблемы лесопользования.
Биоразнообразии, проблемы и его охрана.
Проблема водообеспечения народонаселения мира.
Глобальный и материковые аспекты.
Геоэкологические и геологические проблемы энергетического обеспечения народонаселения мира.

5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов
Глобальные проблемы геологии.
Глобальные проблемы геоэкологии.
Глобальные проблемы природопользования.

Альтернативные источники энергии: проблемы и возможность решения.
 Глобальные энергетические проблемы.
 Народонаселение: глобальные проблемы.
 Проблемы водопользования.
 Проблемы сохранения биоразнообразия.
 Глобальные проблемы лесопользования.
 Проблемы ресурсов.

Фонд оценочных средств

Формируется отдельным документом согласно Положению 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	Карлович И.А.	Геоэкология: учебник	Москва: Академический Проект, 2013	http://www.iprbookshop.ru/27460.html
Л1.2	Кныш С.К., Шамина М.И., Поцелуева А.А.	Общая геология. Лабораторные задания: учебное пособие	Томск: Томский политехнический университет, 2016	http://www.iprbookshop.ru/83975.html
Л1.3	Попов Ю.В.	Общая геология: учебник	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2018	http://www.iprbookshop.ru/87732.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Егоренков Л.И., Кочуров Б.И.	Геоэкология: учебное пособие	Москва: Финансы и статистика, 2005	
Л2.2	Скопичев В.Г.	Экологические основы природопользования: учебное пособие	Санкт-Петербург: Квадро, 2018	http://www.iprbookshop.ru/74597.html
Л2.3	Гусев А.И., Табакаева Е.М., Ворошилов В.Г.	Геологическое строение и полезные ископаемые междуречья Коргон-Чарыш Горного Алтая: монография	Бийск: АГАО, 2014	https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/3682/read.php

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS WINDOWS
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	Moodle
6.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ

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	
	проблемная лекция	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

102 А1	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 самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютер, проектор, экран настенно-потолочный рулонный, ноутбук, ученическая доска, презентационная трибуна
229 А1	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). Общие географические карты, проектор, ноутбук, раздвижной экран для проектора, кафедры. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект- практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; ане-мометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №1 1 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеoadаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5,01(поверхностный зонг);
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 самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

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

Методические рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие – своеобразная форма связи теории с практикой, которая служит для закрепления знаний путем вовлечения студентов в решение разного рода учебно-практических познавательных задач, вырабатывает навыки использования компьютерной и вычислительной техники, умение пользоваться литературой. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к курсу лекций по данному вопросу и учебным пособиям.

Критериями подготовленности студентов к практическим занятиям считаются следующие: знание соответствующей литературы, владение методами исследований, выделение сущности явления в изученном материале, иллюстрирование теоретических положений самостоятельно подобранными примерами.

Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с заданиями практического занятия, которые включают в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по выполнению практических заданий, 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. Приступить к выполнению практического задания, которое может выполняться в виде заполнения таблиц, построения графиков и диаграмм, выполнения контурных карт, письменно в виде сравнительных характеристик географических объектов.

Методические рекомендации для студентов по подготовке рефератов

Реферат - краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., представленное в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список

использованной литературы и приложения (если имеется). Титульный лист включает в себя необходимую информацию об авторе: название учебного заведения, факультета, тему реферата, ФИО автора, номер группы, данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Образец оформления титульного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
Кафедра географии и природопользования

Реферат

Тема: _____

Выполнил: студент 219 гр.

ФИО

Научный руководитель:
к.г.н., доцент Минаев А.И.

Горно-Алтайск, 2021

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования. В основной части излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они распределяются по вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого вопроса. После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст. Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы. В этом случае приводится ссылка на цитируемый источник, состоящая из фамилии автора и года издания, например (Петров, 2010). В заключении приводятся выводы, раскрывающие поставленные во введении задачи. При работе над рефератом необходимо использовать не менее трех публикаций. Список литературы должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Объем реферата должен быть не менее 12 и не более 30 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее - 2, правое - 1,5, левое - 3 см. Шрифт - 14. Абзацный отступ - 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй - оглавление.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену (зачету)

Экзамен/зачёт является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно.

Подготовка к экзамену/зачёту осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, научных статей, информации среды интернет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если студент освоил более 50% учебного материала, т. е. может сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине.

Оценка «хорошо» выставляется в случае если студент освоил более 60% учебного материала, т. е. может сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине и кроме этого самостоятельно подготовил оригинальную творческую работу (реферат, курсовую работу, проект, аналитическую записку, дизайн-проект и др.) и способен четко изложить ее суть, выводы, ответить на вопросы.

Оценка «отлично» выставляется в случае если студент освоил более 70% учебного материала, т. е. может сформулировать все основные понятия и определения по дисциплине и кроме этого самостоятельно подготовил оригинальную творческую работу (доклад, проект, аналитическую записку, дизайн-проект и др.) и способен четко изложить ее суть, выводы, ответить на вопросы. Кроме этого студент, претендующий на отличную оценку, должен продемонстрировать аналитическое, нестандартное мышление, креативность и находчивость в ответах на дополнительные, усложненные вопросы преподавателя в рамках изучаемой дисциплины.