

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы
_____/к. с. х. н., доцент М. М. Долов
«06» марта 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор инженерно - технического
института _____ М. Т. Агиева
«14» марта 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.14 «РЕСУРСОВЕДЕНИЕ»

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Экологическая биогеография

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Магас, 2025

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.В.14 Ресурсоведение являются: изучение основных ресурсов экономики (природных, трудовых, материальных) в их взаимосвязи, а также освоение экологических проблем использования природно-ресурсного потенциала как базы развития регионов.

Задачи освоения дисциплины:

- рассмотреть современные подходы к исследованию и оценке природных ресурсов;
- изучить классификации и категории природных ресурсов (земельные, водные, минерально-сырьевые и другие), их объемы, проанализировать закономерности распространения, динамику потребления, проблемы использования и охраны природных ресурсов;
- освоить различные подходы к оценке природно-ресурсного потенциала территории;
- рассмотреть эколого-правовые режимы использования ресурсов (использование земель, недропользование, водопользование).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.14 Ресурсоведение относится к Блоку 1 вариативная часть, дисциплина формируемая участниками образовательных отношений.

Учебная дисциплина (модуль) базируется на следующих учебных дисциплинах (модулях):

экологический менеджмент и аудит, основы природопользования, правовые основы природопользования и охрана окружающей среды, экономика природопользования, устойчивое развитие, охрана окружающей среды.

Для прохождения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы «входные» знания, умения и навыки:

Знать:

- теоретические основы экологического менеджмента и аудита, основы охраны окружающей среды, устойчивого развития, основные понятия экономики и природопользования;
- действующее законодательства Российской Федерации, регулирующего отношения в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности.

Уметь:

- определять эффективность природопользования;
- выделять основные структурные элементы влияния хозяйственной деятельности на состояние природной среды;
- оценивать воздействие основных отраслей на состояние окружающей среды;

Владеть:

- способности к использованию теоретических знаний в практической деятельности;
- основными методами анализа воздействия предприятий на состояние окружающей среды;

Освоение данной учебной дисциплины (модуля) необходимо для последующих теоретических дисциплин (модулей) и учебных практик: преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Б1.В.14 Ресурсоведение

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК-1.	ПК-1. Способен проводить научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки	ПК - 1.1. Применяет знания, способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования.	Знать: способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, Уметь: Применяет знания, способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования Владеть: навыками применения знаний, способов и методов проведения научных исследований в области экологии и природопользования, определения круга задач в рамках поставленной цели научного - исследования в

[illegible]

	Общая трудоемкость, в часах		40	20	20			68				Промежуточная аттестация	
			Форма										
			Зачет	*									
			Зачет с оценкой										
			Экзамен										

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Заочное обучение								
			Контактная работа					Самостоятельная работа			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)								
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену, зачету	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контролльн. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект)	
1.	Тема 1. Ресурсоведение как наука.	8	2	2					18								*		
2.	Тема 2. Минерально-сырьевые ресурсы России.	8	2	2					18				*						
3.	Тема 3. Лесное ресурсоведение.	8							24								*		
4.	Тема 4. Правовое регулирование использования природный ресурсов.	8	2	2					18				*						
5.	Тема 5. Рекреационное ресурсоведение.	8	2	2					18								*		
	Подготовка к экзамену, зачету	8									4								
	Общая трудоемкость, в часах		8	8					96		4		Промежуточная аттестация						
													Форма						
													Зачет						*
													Зачет с оценкой						
													Экзамен						

4.2. Содержание дисциплины (модуля) Б1.В.14 Ресурсоведение

Ресурсоведение как наука. Объекты ресурсоведения. Классификация природных ресурсов (по степени разработанности, по характеру использования, по принадлежности к компонентам ландшафта). Природно-ресурсный потенциал. Кадастры. ЕГКН.

Минерально-сырьевые ресурсы России. Минерально-сырьевая база промышленности. Особенности минерально-сырьевой базы России. Топливно-энергетические ресурсы. Оценка ресурсов нефти и газа. Международные классификации.

Лесное ресурсоведение. Лесная растительность как составная часть природных ресурсов. Классификация лесных ресурсов. разделение лесов по целевому назначению и категориям защитности. Таксационные описания. Лесохозяйственные регламенты. Отходы лесозаготовок и деревообработки. Пищевые ресурсы леса. Лекарственные ресурсы леса. Подсочка леса. Комплексная оценка лесных растительных ресурсов.

Правовое регулирование использования природный ресурсов. Правовое регулирование недропользования, водопользования, лесопользования.

Рекреационное ресурсоведение. Природные рекреационные ресурсы Территории регламентированного рекреационного использования. Гидроминеральные и уникальные природные лечебные ресурсы. Историко-культурный потенциал. Рекреационная сеть

5. Образовательные технологии

Методы ИТ: Тема 2. Минерально-сырьевые ресурсы России.

Реферат-конспект: Тема 1. Ресурсоведение как наука. Тема 5. Рекреационное ресурсоведение.

Реферат-резюме: Тема 3. Лесное ресурсоведение.

Письменный доклад: Тема 4. Правовое регулирование использования природный ресурсов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание (Изучить..., выполнить..., решить..., изготовить...)	Рекомендуемая литература (Указывается номер из раздела 7)	Количество часов (должно соответствовать указанному в таблице 4.1)	
					На очном	На заочном
1	Тема 1. Ресурсоведение как наука.	Реферат-конспект	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3)	12	12
2	Тема 2. Минерально-сырьевые ресурсы России.	Методы ИТ	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3)	14	12
3	Тема 3. Лесное ресурсоведение.	Реферат-резюме	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3)	14	12
4	Тема 4. Правовое регулирование использования природный ресурсов.	Письменный доклад	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3)	14	12
5	Тема 5. Рекреационное ресурсоведение.	Реферат-конспект	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3)	14	12

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

- Методы ИТ - применение компьютеров для доступа к интернет - ресурсам, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знания, создания компьютерных презентаций, в том числе мультимедийных.

- Методы проблемного обучения, стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

- Работа в команде (коучинг) с делением ответственности и полномочий

- Контекстного обучения – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением

- Тест-тренинги - вид учебного задания, задачей которого является закрепление учебного материала, а также проверка знаний студента как по модулю в целом, так и по отдельным темам модуля

- Кейс-метод (case - study) – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в области профессиональной деятельности и поиск вариантов лучших решений

- Разработка деловых и ролевых игр

- Индивидуальное обучение - выстраивание собственных образовательных траекторий с учетом предпочтений и интересов студентов

- Междисциплинарное обучение - использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

- Опережающая самостоятельная работа - изучение студентами нового учебного материала до его изложения преподавателем на лекции.

- Семинар-конференция. Сочетания видов деятельности, соответствующие обычному семинарскому занятию и научной конференции, которая предусматривает организованное обсуждение докладов разных исследователей по определенному кругу проблем.

- Коллоквиум. Коллективное обсуждение раздела дисциплины на основе самостоятельного изучения этого раздела студентами. Подготовка к данному виду учебных занятий осуществляется в следующем порядке. Преподаватель дает список вопросов, ответы на которые следует получить при изучении определенного перечня научных источников. Студентам во внеаудиторное время необходимо прочитать

специальную литературу, выписать из нее ответы на вопросы, которые будут обсуждаться на коллоквиуме, мысленно сформулировать свое мнение по каждому из вопросов, которое они выскажут на занятии.

Реферат (от лат. *refere* - докладывать, сообщать) - продукт самостоятельного творческого осмысления и преобразования текста первоисточника с целью получения новых сведений и существенных данных.

Виды рефератов:

- реферат-конспект, содержащий фактическую информацию в обобщенном виде, иллюстративный материал, различные сведения о методах исследования, результатах исследования и возможностях их применения;

- реферат-резюме, содержащий только основные положения данной темы;

- реферат-обзор, составляемый на основе нескольких источников, в котором сопоставляются различные точки зрения по данному вопросу;

- реферат-доклад, содержащий объективную оценку проблемы;

- реферат - фрагмент первоисточника, составляемый в тех случаях, когда в документе-первоисточнике можно выделить часть, раздел или фрагмент, отражающие информационную сущность документа или соответствующие задаче реферирования;

- обзорный реферат, составляемый на некоторое множество документов-первоисточников и являющийся сводной характеристикой определенного содержания документов.

Выполнение задания:

- 1) выбрать тему, если она не определена преподавателем;

- 2) определить источники, с которыми придется работать;

- 3) изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;

- 4) составить план;

- 5) написать реферат:

- обосновать актуальность выбранной темы;

- указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);

- сформулировать проблематику выбранной темы;

- привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;

- сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

Эссе - «жанр философской, литературно-критической, историко-биографической, публицистической прозы, сочетающий подчеркнуто индивидуальную позицию автора с непринужденным, часто парадоксальным изложением, ориентированным на разговорную речь» (Советский энциклопедический словарь. М., 1987. С. 1565).

Классификация эссе:

- по содержанию: философские, литературно-критические, исторические, художественные, художественно-публицистические, духовно-религиозные и др.;

- по литературной форме: рецензии, лирические миниатюры, заметки, странички из дневника, письма и др.;

- различают также эссе описательные, повествовательные, рефлексивные, критические, аналитические и др.

Признаки эссе:

- Небольшой объем - от трех до семи страниц компьютерного текста; допускается эссе до десяти страниц машинописного текста.

- Конкретная тема и подчеркнуто субъективная ее трактовка.

- Свободная композиция - важная особенность эссе.

- Непринужденность повествования.

- Использование парадоксов.

Эссе призвано удивить читателя, это, по мнению многих исследователей, его обязательное качество.

- Внутреннее смысловое единство.

- Ориентация на разговорную речь.

В то же время необходимо избегать употребления в эссе сленга, шаблонных фраз, сокращения слов, чересчур легкомысленного тона.

Выполнение задания:

- 1) написать вступление (2-3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы).

- 2) сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;

- 3) дать комментарии к проблеме;

- 4) сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;

- 5) написать заключение (вывод, обобщение сказанного).

Планируемые результаты самостоятельной работы: способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

Доклад - публичное сообщение или документ, которые содержат информацию и отражают суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

Виды докладов:

1. Устный доклад - читается по итогам проделанной работы и является эффективным средством разъяснения ее результатов.

2. Письменный доклад: - краткий (до 20 страниц) - резюмирует наиболее важную информацию, полученную в ходе исследования; - подробный (до 60 страниц) - включает не только текстовую структуру с заголовками, но и диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, приложения, сноски, ссылки, гиперссылки.

Выполнение задания:

1) четко сформулировать тему (например, письменного доклад);

2) изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации: - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.); - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.); - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.); 20

3) написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;

4) написать доклад, соблюдая следующие требования: - к структуре доклада - она должна включать: краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы; - к содержанию доклада - общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;

5) оформить работу в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Проверка реферата	Тема 1. Ресурсоведение как наука.	ОПК-2; ПК - 8
2		Тема 2. Минерально-сырьевые ресурсы России.	ОПК-2; ПК - 8
3	Проверка реферата	Тема 3. Лесное ресурсоведение.	ОПК-2; ПК - 8
4		Тема 4. Правовое регулирование использования природных ресурсов.	ОПК-2; ПК - 8
5	Проверка реферата	Тема 5. Рекреационное ресурсоведение.	ОПК-2; ПК - 8

7. Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – **Фонд оценочных средств по дисциплине «Ресурсоведение».**

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Б1.В.14 Ресурсоведение

7.1. Учебная литература:

Основная литература

1. Черенцова, А. А. Ч 466 Ресурсоведение : учеб. пособие / А. А. Черенцова. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015. – 83 с. ISBN 978-5-7389-1724-0

2. Чигаркин А. В. Ч 58 Экологическое ресурсоведение: Учебное пособие для студентов экологических и географических специальностей университетов. - Алматы: Казак университет!, 2004. - 238 с. 18ВЫ 9965-12-640-2

3. Лузгин, Б. Н. Ресурсоведение : учебное пособие / Б.Н. Лузгин ; Министерство науки и высшего образования РФ, Алтайский государственный университет. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2020. – 127 с. – ISBN 978-5-7904-2468-7.

Дополнительная литература

1. Маршнин, А. В. Ресурсоведение : учебное пособие для вузов / А. В. Маршнин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета. — 126 с. — (Высшее образование). — Текст : непосредственный. ISBN 978-5-534-12420-0 (Издательство Юрайт)

ISBN 978-5-400-01467-3 (Тюменский государственный университет)

2. Мамин Р. Г. , Баяраа У. ; Р.Г. Мамин. Природные ресурсы, заповедные комплексы и международные экологические проблемы. Москва: Издательство АСВ, 2009

3. Астахов А. С. Природные ресурсы и национальное богатство : монография. Москва: Энергия, Институт энергетической стратегии, 2010

7.2. Интернет-ресурсы

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.3. Программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГУ

1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
6. Справочно-правовая система «Гарант»

7.4. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория №322 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «а» корпус «Д». Каб.№ 322, 3 этаж Площадь 48,7 м ²	Специализированная учебная мебель для обучающихся и преподавателя; технические средства обучения (компьютерная техника, мультимедийное оборудование: интерактивная доска, проектор); доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет; учебно-методические материалы.	Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – 3К2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)
Аудитория № 323 Для самостоятельной работы обучающихся. 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «а» корпус «Д». Каб.№ 323, 3 этаж Площадь 48,7 м ²	Рабочие места для обучающихся, технические средства обучения (ноутбук, доска), доступ к сети Интернет, учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы.	

Рабочая программа дисциплине Б1.В.14 Ресурсоведение составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 894, с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., зарегистрированный Министерством Юстиции РФ от 19 августа 2020 г. № 59338

Программу составили:

1. Долов М. М., кандидат с-х. наук, доцент кафедры «Экология и природопользование»
2. Гетоков О.О. профессор, д-р. биол. наук, профессор кафедры «Экология и природопользование»

Программа одобрена на заседании кафедры «Экология и природопользование»

Протокол № 7 от «05» марта 2025 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно – технического института

протокол № 7 от «12» марта 2025 года

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Экология и природопользование»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.14 РЕСУРСОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Экологическая биогеография

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, заочная

Фонд оценочных средств
разработан

(подпись) Доловым М.М., и.о. зав. кафедрой, доц. кандидат с-х. наук
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание
Гетоковым О.О. профессор, д-р. биол. наук, профессор
(подпись) Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание
Рекомендован к утверждению на заседании кафедры «Экология и
природопользование» протокол заседания № 7 от 05 марта 2025 г.

И.о. зав. кафедрой _____ Долов М.М..
(подпись)

1 Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень формируемых компетенций:

Категория Компетенций. Задача ПД	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции при освоении дисциплины
Участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	ПК-1. Способен проводить научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	ПК - 1.1. Применяет знания, способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования.	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.
Участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	ПК-2. Способен решать задачи научно-исследовательской и профессиональной деятельности на основе знаний в общей геологии и почвоведения, теоретической и практической экологии, общего ресурсоведения, регионального природопользования и картографии, теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды	ПК-2.2. Использует знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, общего ресурсоведения и регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2.

Сопоставление шкал оценивания

4-балльная шкала (уровень освоения)	Отлично (повышенный уровень)	Хорошо (базовый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)
100-балльная шкала	91-100	81-90	61-80	0-60
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Таблица 3.

Оценивание ответа на вопросы по темам для устного опроса

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	- Полнота изложения теоретического материала; - Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.
Хорошо (базовый уровень)	- Самостоятельность ответа; - Культура речи.	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа.
Неудовлетвори- тельно (уровень не сформирован)		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Таблица 4.

Оценивание подготовки рефератов

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	- Полнота выполнения реферата; - Своевременность выполнения; - Правильность ответов на вопросы; - Самостоятельность подготовки реферата.	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо (базовый уровень)		основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
Удовлетворительно (пороговый уровень)		имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема

		освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Таблица 5.

Оценивание ответа на зачете

	4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
«Зачтено»	Отлично (повышенный уровень)	- Полнота изложения теоретического материала; - Полнота и правильность решения практического задания; - Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); - Самостоятельность ответа;	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
	Хорошо (базовый уровень)	- Самостоятельность ответа; - Культура речи.	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
	Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.

«Не зачтено»	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)	Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.
--------------	---	---



3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание №1. «Вопрос – ответ». Что такое ресурсоведение?

Ответ:

Задание №2. «Вставьте пропущенные слова». Укажите основоположников концепции

Концепции географического ресурсоведения	
	
А	Б
Концепция природно ресурсного потенциала	Концепция ресурсных циклов
➤ Совокупность всех природных ресурсов, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности человека	Основоположник - _____
Основоположник - _____	➤ Обмен между обществом и природой происходит циклически, ➤ Позволяет проследить стадии круговорота природных ресурсов, начиная от их выявления, заканчивая возвращением обратно в окружающую среду в виде отходов

Задание №3. «Дополните». Под словом «ресурсы» понимают:

Задание №4. «Выберите один правильный ответ». Энергетические ресурсы это:

- 1) все доступные для промышленного и бытового использования источники разнообразных видов энергии: механической, тепловой, химической, электрической, ядерной.
- 2) особый вид полезных ископаемых, способных воспроизводить энергетический заряд за счёт своей переработки
- 3) энергоресурс, который осуществляет выработку электрической энергии
- 4) солнечная и космическая энергия

Задание №5. «Вопрос – ответ». Какие полезные ископаемые всегда генетически связаны с осадочными отложениями, а также магматического и метаморфического происхождения?

Ответ:

Задание №6. «Выберите один правильный ответ». Что относится к депонированным энергетическим ресурсам:

- 1) природный газ, уголь, нефть
- 2) горючие сланцы, торф, залежи фосфоритов
- 3) солнечная и космическая энергия
- 4) атомная и термоядерная энергии

Задание №7. «Дополните». Геологические ресурсы Мирового океана это

Задание №8. «Вопрос – ответ». В каком направлении возрастает температура термальных подземных вод?

Ответ:

Задание №9. «Вставьте пропущенное слово». Снижение биологической продуктивности, освоение минеральных и энергетических ресурсов, способствует _____ океана

Задание №10. «Дополните». Ископаемые, которые извлекают из недр Земли, принято называть ресурсами _____

Задание №11. «Выберите один правильный ответ». В перечень атмосферных газовых ресурсов входят:

- 1) геотермальная, гравитационная и энергия давления, атмосферное газовое электричество, Земной магнетизм, биоэнергия
- 2) атомная и термоядерная энергии
- 3) ресурсы отдельных газов атмосферы, газовые составляющие гидросферы, газовые составляющие почвы
- 4) энергоресурс, который осуществляет выработку электрической энергии

Задание №12. «Укажите верно ли определение». Водные ресурсы это: поверхностные и подземные воды, которые находятся в водных объектах и используются или могут быть использованы:

Да/ Нет

Задание №13. «Дополните». _____ ресурсы – это природные, хозяйственные и культурно-исторические объекты которые могут быть использованы для организации рекреационной деятельности.

Задание №14. «Вставьте пропущенное слово». Сочетание элементов, форм и типов рельефа, имеющих различный генезис, возраст и эволюцию, обладающих научной, медико-биологической и психолого-эстетической ценностью и используемых для удовлетворения потребностей людей, носит название _____ ресурсов:

Задание №15. Установите соответствие элемента природы их категории.

ЭЛЕМЕНТ ПРИРОДЫ

КАТЕГОРИЯ

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1) почва; | А) природный ресурс; |
| 2) нефть; | Б) природное условие. |
| 3) озон; | |
| 4) солнечная радиация; | |
| 5) неизвестные микроорганизмы; | |
| 6) молнии. | |

Ответ внесите в таблицу

1	2	3	4	5	6

Задание №16. Верно ли утверждение: "Федеральная служба по надзору в сфере природопользования при осуществлении государственного экологического надзора взаимодействуют с федеральными органами исполнительной власти, органами прокуратуры, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями и гражданами"?

Верно/Неверно.

Задание №17. «Дополните». Часть природных ресурсов, которая может быть вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды жизни человечества, называется природно-ресурсный _____

Задание №18. «Вставьте пропущенное слово». Металлические и неметаллические руды, нерудные ископаемые относятся к _____ минеральным ресурсам

Задание №19. «Вопрос – ответ». Для ресурсов–консументов какая биологическая продуктивность характерна?

Ответ:

Задание №20. Установите соответствие природного ресурса их категории.

ПРИРОДНЫЙ РЕСУРС

КАТЕГОРИЯ

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) почва; | А) возобновимые; |
| 2) нефть; | Б) невозобновимые. |
| 3) каменный уголь; | |
| 4) железные руды; | |
| 5) растительность; | |
| 6) животный мир. | |

Ответ внесите в таблицу

1	2	3	4	5	6

Задание №21. «Выберите несколько правильных ответов». К исчерпаемым природным ресурсам относятся

- 1) почва;
- 2) нефть;
- 3) солнечная радиация;
- 4) энергия ветра;
- 5) растительность;
- 6) пресные воды.

Задание №22. «Вставьте пропущенные слова». Территории или акватории, в пределах которых запрещено их хозяйственное использование и поддерживается их естественное состояние в целях сохранения экологического равновесия, а так- же в научных, учебно-просветительных, культурно-эстетических целях, называются _____ (ООПТ)

Задание №23. «Выберите один правильный ответ». Какие природные ресурсы относятся к заменимым?

- 1) энергия сгорания нефти, газа, угля;
- 2) вода;
- 3) солнечная энергия;
- 4) генофонд живых организмов.

Задание №24. «Ответьте на задание словами». Уникальные, невозпроизводимые природные объекты, имеющие научную, экологическую, культурную и эстетическую ценность, называются

Ответ: памятники природы

Задание №25. Укажите термин, соответствующий данному определению:

_____ – юридически и экономически регламентированная совокупность форм и методов комплексного использования лесных богатств.

Задание №26. «Выберите один правильный ответ». Генетико-видовой состав редуцентов, биомасса редуцентов, физико-химическая активность, системно-динамические качества в экосистемах, микробиологические и вирусные загрязнения – характерны для:

- 1) ресурсов консументов
- 2) ресурсов растений-продуцентов
- 3) ресурсов редуцентов
- 4) ресурсов продуцентов

Задание №27 «Вопрос – ответ». Что представляет собой ПРП (природно-ресурсный потенциал) ?

Ответ:

Задание №28. «Чем отличаются». Исчерпаемые невозобновимые природные ресурсы от возобновимых?

- 1) невозобновимые природные ресурсы:
- 2) возобновимые природные ресурсы:

Задание №29. «Вставьте пропущенные слова». К неисчерпаемым природным ресурсам относятся космические, _____ и _____ ресурсы.

Задание №24. «Заполните таблицу».

Классификация антропогенных воздействий на природную среду

	Определение	Вид воздействия
1	Воздействие чаще всего не планируемое, приводит к утрате, часто невозможной природных богатств, ради которых осваивалась территория (авария на Чернобыльской АЭС)	
2	Воздействие целенаправленное, результатом которого является замедление или смягчение разрушений (уменьшение выбросов вредных веществ в воздух, сокращение сброса сточных вод в водные объекты)	
3	Воздействие, направленное на восстановление или улучшение нарушенных экосистем (мелиорация, рекультивация, уход за ландшафтом).	

Задание №25. «Установите последовательность». Антропогенных воздействий по масштабу воздействия:

А) региональное воздействие
Б) глобальное воздействие
В) локальное (импактное) воздействие

Ответы внесите в таблицу

--	--	--

Задание №26. «Запишите пропущенное слово». Чужеродное для организма или природного сообщества вещество, способные вызвать нарушение процессов их функционирования, заболевание или гибель живых организмов называется _____.

(Ответ: ксенобиотик).

Задание №27. «Распределите». Перечисленные полезные ископаемые по четырем группам: нефть, песок, руды черных и цветных металлов, глина, природный газ, питьевые и минеральные воды, каменный и бурый уголь.

- 1) топливно-энергетические ресурсы:
- 2) металлические минеральные ресурсы:
- 3) строительные материалы:
- 4) гидроминеральные ресурсы:

Задание № 28. «Выберите». Из предложенного списка неисчерпаемые ресурсы: рыбы, растения, энергия морских приливов, энергия ветра, уголь, атмосферный воздух, птицы, нефть, пресные воды, железосодержащие руды, почва, солнечная энергия, медный колчедан, полиметаллические руды, природный газ, леса, солнечный свет, млекопитающие, торф, жемчуг.

Задание №29. «Вопрос – ответ». Где больше всего в мире, сосредоточено самое большое количество влажного горячего пара?

Ответ:

Задание № 30. «Вставьте пропущенное слово». Всё трудоспособное население (кроме пенсионеров, детей, инвалидов) образует _____ ресурсы.

Задание №31. «Выберите один правильный ответ». Выберите список стран, обладающих наибольшими запасами угля

- 1) Аргентина, Ливия, Польша
- 2) Россия, США, Китай
- 3) ЮАР, Испания, Колумбия
- 4) Кувейт

Задание №32. «Вопрос – ответ». Что представляет собой геотермальная энергия?

Ответ:

Задание №33. «Выберите один правильный ответ». Назовите самый крупный регион по запасам нефти

- 1) Латинская Америка
- 2) Австралия и Океания
- 3) Зарубежная Азия
- 4) Европа

Задание №34. «Выберите один правильный ответ». Лидирующая страна по разведанным запасам нефти

- 1) Саудовская Аравия
- 2) Иран
- 3) Кувейт
- 4) ЮАР, Испания

Задание №35. «Вопрос – ответ». Источниками чего являются уран, торий и радиоактивный калий?

Ответ:

ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Тема: Ресурсы землепользования Алтайского края.

1. Распределение биомно - хозяйственных зон в мире, России, Западной Сибири.
2. Допустимые экологические нормативы.
3. Освоенность Алтайского края.
- А) Динамика развития аграрных и промышленных систем.
- Б) Характеристика лесных, степных и лесостепных ландшафтов.
- В) Соотношение сельскохозяйственных угодий, пашен, посевных площадей, сенокосов и пастбищ. Их трансформации за периоды подъема целинных и залежных земель, в пореформенный период.
- Г) Национальный проект развития сельского хозяйства края и перспективы его освоения.

Тема: Проблемы биоразнообразия в крае.

Состояние биоразнообразия в мире, России и Западной Сибири.
Возможности выработки сравнительных величин биоразнообразия и их направленность.
Основные причины снижения биоразнообразия.
Сравнительная характеристика биоразнообразия края в прошлом и настоящем.
Неоднородность биоразнообразия и его значение в природоохранном деле.
Биоразнообразие ООПТ (сравнительные данные по заповедным территориям Алтайского края и республики Алтай, по существующим природным заказникам). Общая характеристика природоохранных зон Алтайского края.
Целесообразность и возможность создания экологического каркаса края и его структуры. Каково должно быть размещение и соотношение экологических ядер, буферных зон и коридоров этого каркаса? Какой вариант каркаса по Вашему мнению предпочтителен?

Тема: Проблемы водной безопасности в крае.

1. Десятилетие пресных вод в мире.
2. Общее состояние пресных и питьевых вод в мире, России, Западной Сибири.
3. Основные статьи расхода вод, соотношение использования водных ресурсов в промышленных производствах и сельском хозяйстве.
4. Характеристика пресных вод Алтайского края. Состояние и использование поверхностных и подземных вод. Причины резкого спада количества качественных хозяйственно-питьевых вод в области истоков крупнейшей Западно-Сибирской реки Оби.
5. Масштабы использования подземных пресных вод для целей водной мелиорации и технических производств. Есть ли пути выхода из создавшейся крайне неблагоприятной ситуации в этой проблеме?

Тема: Энергетическая зависимость края.

1. Состояние с энергетическими ресурсами в Алтайском крае.
2. Собственные ресурсы углей. Поставки углей из Кузбасса.

3. Поставки электроэнергии.
4. Отсутствие достоверных прогнозов нефтегазовых проявлений в крае и их крайняя условность.
5. Целесообразность и вероятность строительства гидроэлектростанции на р. Катунь. Возможное значение малых гидроэлектростанций.
6. Возможности использования альтернативных источников энергии.
7. Рациональность перехода на поставляемый природный газ как главный, чуть ли не единственный источник энергетического сырья.
8. Основные пути решения энергетической проблемы в крае.

Тема: Продовольственная безопасность в крае.

1. Проблема продовольственной безопасности в целом. Недостатки прежних радикальных решений и планов в этом отношении. Каковы современные тенденции по решению мировой проблемы.
2. Состояние продовольственной безопасности в России. Характеристика сельского хозяйства страны.
3. Зависимость от поставок продовольствия из других стран. Пути выхода из создавшегося положения.
4. Чем определен последний октябрьский взрыв цен на продовольственные товары в России.
5. Состояние продовольственной безопасности в Алтайском крае. Основные направления решения проблемы.

Тема: Экологическая безопасность.

1. Определение понятия. Составные элементы экологической безопасности.
2. Глобальный экологический кризис и его важнейшие аспекты.
3. Экологическая ситуация России. Основные особенности и специфика.
4. Экологическая ситуация в Алтайском крае. Определяющие моменты истории и современности. Рост экологически сложных производств (Заринский коксохимический комбинат, Голухинское цементное производство и др.).
5. Возможности и пути улучшения экологического состояния территории Алтайского края.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Познание природных законов, стереотипы и мифы
2. Развитие наук – борьба идеологического освещения явлений и событий. Основные концепции устойчивого развития: ресурсно - техносферная, биосферная, ноосферная (коэволюционная).
3. Классификации катастрофических ситуаций и катастроф.
4. Ресурсные функции геосфер
5. Восстановительный потенциал исчерпаемых и неисчерпаемых ресурсов. Зависимость атмосферных ресурсов от природных и антропогенных воздействий.
6. Межгеосферный обмен веществ и энергий
7. Современное состояние ландшафтов, роль антропогенных ландшафтов.
8. Динамика изменений политкарты мира.
9. Теория малых стран Б.Н. Зимина.
10. Историческое место и время стран – гигантов.
11. Направленность территориальных изменений в хозяйственной деятельности. Причины и следствия.
12. Внутренние и внешние часы.
13. Биотические ритмы.
14. Ритмы и колебания в пассивных системах.
15. Соотношение внешних и внутренних факторов биологических ритмов.
16. Адаптация животных и человека к природной среде и ко времени. Глобальный экологический кризис как следствие отличий темпов адаптации и толерантности.
17. Ритмика исторического процесса.
18. Временные ряды и циклы.
19. Интегрированная скорость развития цивилизаций и отклонения от нее. Дефицитность ресурса времени и его значение для дифференцированного развития.
20. Территориальная безопасность России
21. Климатическая позиция распределение земельных угодий по природным зонам.

22. Неравномерность заселения Мира.
23. Задворки мирового хозяйства.
24. Трансформации хозяйственного пространства России в пореформенный период
25. Соотношение освоенных и неосвоенных земель.
26. Экологическое донорство.
27. Современное состояние водных ресурсов
28. Состояние пресноводных биологических видов. Годовой забор грунтовых вод.
29. Ветланды и их роль в природной очистке вод.
30. Процессы, снижающие качество поверхностных вод
31. Экономия водных ресурсов – важнейшее направление водопользования.
32. Возможности экономии вод в сфере производства продуктов питания.
33. Формирование химического состава вод под влиянием природно-техногенных факторов.
34. Процессы формирования естественных гидрогеохимических провинций.
35. Техногенные процессы формирования качественного состава подземных вод.
36. Влияние антропогенных факторов на формирование гидрогеохимических провинций.
37. Взаимосвязи поверхностных и подземных вод.
38. Типы подземных вод по характеру их использования – минеральные, теплоэнергетические, промышленные, хозяйственно-питьевые. Современное состояние экологических водных проблем.
39. Концепции и модели биоразнообразия
40. Географические закономерности разнообразия видов
41. Временные аспекты биоразнообразия
42. Видовое богатство палеонтологической летописи. Палеоэкология.
43. Измерение и оценка биологического разнообразия
44. Основные факторы возможного сокращения биоразнообразия. Антропогенное давление на биоразнообразие
45. Глобальное энергопотребление.
46. Потребление энергии в России, ее динамика и эффективность. Структуры энергобаланса традиционных видов энергии
47. Состояние добычи энергоресурсов в России, их рентабельность: газ, нефть, уголь, гидроресурсы.
48. Прогнозы развития энергетики.
49. Трансгенные растения в сельском хозяйстве.
50. Биотехнологическое применение трансгенных животных.
51. «Просчеты» генетики.
52. Генетические загрязнения. Утечка ГМ-растений в культуры традиционной селекции.
53. Общая энергетическая обстановка в мире и России.
54. Повседневная реальность захламления планеты РАО.
55. Обзор состояния и тенденций развития атомной энергетики.
56. Стоимость электроэнергии от различных источников.
57. Атомно-энергетическая безопасность России.
58. Доля глобального потребления и населения в различных регионах.
59. Состояние продовольственной безопасности России.
60. Состояние сельского хозяйства и его отраслей в России.
61. Эпидемии и болезни, связанные с использованием мясной и молочной продукции.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Пути познания законов природы, мифы и стереотипы.
2. Концепция устойчивого развития.
3. Теории и систематика катастроф.
4. Ресурсные функции геосфер.
5. Резервы межгеосферного обмена.
6. Антропогенные воздействия на ландшафты.

7. К теориям больших и малых стран.
8. Территориальные изменения хозяйственной деятельности.
9. Анализ территориальных особенностей России.
10. Проблемы территориального единства страны, трансформация сфер сельскохозяйственного и промышленного производств.
11. Характеристика нарушенных и ненарушенных земель.
12. Характеристика времени.
13. Временные ритмы.
14. Значение темпа развития.
15. Биоразнообразие как пространственная и временная категория.
16. Пути и принципы относительного сохранения биоразнообразия.
17. Уровни биоразнообразия.
18. Типы биоразнообразия.
19. Внешнее давление на биоразнообразие.
20. Временные аспекты биоразнообразия.
21. Современное состояние глобальных (и федеральных) водных ресурсов.
22. Проблемы сохранения качества поверхностных вод.
23. Тенденции по экономии водных ресурсов.
24. Гидрогеологические структуры и типы подземных вод.
25. Прогнозные ресурсы подземных вод.
26. Связи поверхностных и подземных вод и проблемы их защищенности.
27. Относительное равновесие системы «вода - породы».
28. Процессы формирования естественных гидрогеохимических провинций.
29. Влияние антропогенных факторов на формирование гидрогеохимических провинций.
30. Базовые показатели энергетики.
31. Изменения в структуре традиционной энергетики России.
32. Прогнозы развития энергетики России.
33. Общая радиационная обстановка в мире.
34. Атомная энергетика (состояние и тенденции).
35. Атомно-энергетическая безопасность России.
36. Значение и роль минерально-сырьевых ресурсов для развития стран.
37. Минерально-сырьевая безопасность России.
38. Проблемы продовольственной безопасности.
39. Уровни потребления и общества потребления.
40. Основы генной инженерии и производства генно - модифицированной продукции.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе ответа на вопросы по темам (устный опрос):

Ответы обучающихся на вопросы по темам изучаемой дисциплины происходят в виде беседы преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, которая рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. За каждый правильно отвеченный вопрос дается 50 баллов. Максимальное количество вопросов, на которые можно ответить обучающемуся – 2 вопроса. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 3.

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе подготовки рефератов:

Тематика рефератов выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на практическом занятии, регламент – 10-15 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 4.

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций на зачете:

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 35

минут. За ответ на теоретические вопросы студент может получить максимально 100 баллов. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. *Таблица 5*.

Общий порядок проведения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определены в «Положение [о балльно - рейтинговой системе оценки успеваемости студентов](#) в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» от 31.05.2018, № 5/п ».