

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»
(ФГБОУ ВО «СОГУ»)**

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

«ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

для поступающих на обучение по образовательной программе высшего образования 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата) на базе среднего профессионального образования.

Программа составлена в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа вступительного испытания утверждена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО «СОГУ» 17 января 2025 г., протокол № 6.

Разработчик(и) программы:

Декан



Хацаева Ф.М.

Председатель экзаменационной комиссии



Хацаева Ф.М.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Вводная часть

- 1.1. Цель и задачи вступительных испытаний
- 1.2. Общие требования к организации вступительных испытаний
- 1.3. Описание формы проведения вступительных испытаний
- 1.4. Продолжительность вступительных испытаний в минутах
- 1.5. Структура вступительных испытаний

Раздел II. Содержание программы

Раздел III. Фонд оценочных средств

- 3.1. Инструкция по выполнению работы
- 3.2. Примерные задания

Раздел IV. Список литературы

Раздел I. Вводная часть

1.1. Цель и задачи вступительных испытаний

Вступительные испытания по Основам природопользования проводятся в очном формате и в дистанционной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

Цель вступительных испытаний – выявление уровня теоретической подготовки абитуриентов, поступающих на программу бакалавриата.

Задачи вступительных испытаний:

- установить уровень знаний абитуриентов;
- произвести отбор абитуриентов, наиболее способных и подготовленных к освоению программы бакалавриата.

1.2. Общие требования к организации вступительных испытаний

К участию во вступительном испытании допускаются лица, подавшие документы в Университет, при наличии документа, удостоверяющего личность (в том числе паспорт гражданина Российской Федерации, удостоверяющий личность гражданина Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации). При отсутствии документа, удостоверяющего личность, поступающий не допускается к участию во вступительном испытании. Допуск к очному вступительному испытанию поступающий получает после предъявления оригинала документа, удостоверяющего личность поступающего представителю приемной комиссии/дежурному по аудитории.

В случае опоздания на очное вступительное испытание или в случае задержки с подключением к дистанционному вступительному испытанию поступающий может быть допущен к участию при условии опоздания не более 30 минут с момента начала вступительного испытания, без продления времени выполнения заданий.

На вступительных испытаниях не допускается использование учебной, справочной, художественной литературы, любых видов электронных и переговорных устройств.

1.3. Описание формы проведения вступительных испытаний

Вступительные испытания по Основам природопользования проводятся в формате экзамена в вузе очно или дистанционно с использованием дистанционных образовательных технологий и включают тестовые задания.

1.4. Продолжительность вступительных испытаний в минутах

На выполнение заданий вступительного испытания отводится 120 минут.

1.5. Структура вступительных испытаний

Экзаменационная работа включает 30 заданий и состоит из части А, части В, части С.

Раздел II. Содержание программы

I. Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольно-измерительных материалов.

1. Природные ресурсы как естественная основа становления и развития природопользования. Основные виды природных ресурсов. Территориальные и биосферные ресурсы. Минеральные ресурсы как важный фактор экономического развития. Основные виды и особенности использования недр и минерально-сырьевых ресурсов. Формы и способы добычи полезных ископаемых. Запасы и уровень использования основных видов полезных ископаемых. Водные ресурсы и их использование. Водопотребление и водоотведение: понятия, исходные данные и схемы расчета.

2. Рациональное природопользование. Понятие, цели и задачи рационального природопользования. Принципы и критерии рационального природопользования. Особенности хозяйственной деятельности человека, обеспечивающей экономное использование природных ресурсов, их охрану и воспроизводство. Концепции устойчивого развития. Виды природопользования в различных отраслях хозяйства и связанные с ними экологические проблемы. Методы утилизации отходов природопользования, очистка сточных вод и защиты атмосферного воздуха от загрязнений.

3. Ландшафтное природопользование. Понятие о ландшафте. Пространственно-временная организация ландшафтов. Типы использования территории и антропогенные изменения природных ландшафтов: сельскохозяйственный, лесохозяйственный, промышленный, рекреационный, селитебный, водохозяйственный. Природные, природно-антропогенные и антропогенные ландшафты. Экологический потенциал ландшафта и его оценка с позиций условий жизни населения, промышленно-ресурсных, сельскохозяйственных, рекреационных и других потребностей.

4. Территориальная организация природопользования. Отраслевое, ресурсное и территориальное природопользование. Использование природных ресурсов в пределах какой-либо территории. Использование природных ресурсов в пределах отдельной отрасли хозяйства. Комплексное использование человеком природных ресурсов. Особенности общего и специального природопользования. Рациональное размещение отраслей производства на территории

5. Региональные системы природопользования. Основные понятия, факторы становления и развития региональных систем природопользования. Экстенсивное и интенсивное природопользование. Экологические ограничения природопользования. Природные опасности и природные риски в региональном природопользовании. Эколого-экономические нормативы природопользования.

6. Оценка воздействия на окружающую природную среду. Понятие об антропогенных факторах. Классификация антропогенных факторов. Процессы антропогенизации ландшафтной сферы земли и формирования современных ландшафтов. Деятельность человека как геологический фактор. Источники загрязнения окружающей природной среды.

7. Методы оценки антропогенного воздействия на природные среды. Механизмы распространения антропогенных загрязнений в разных природных средах. Стационарные и передвижные источники загрязнения атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферы выбросами промышленных предприятий, выхлопными газами автотранспорта. Влияние хозяйственной деятельности на качество поверхностных вод. Загрязнение природных вод промышленными предприятиями, коммунально-бытовыми стоками. Источники и экологические последствия загрязнения почв. Методы оценки антропогенного воздействия на природные ресурсы.

8. Экологический мониторинг. Понятие, цели и задачи экологического мониторинга. Виды мониторинга. Принципы организации регионального и локального мониторинга окружающей среды. Структура и уровни системы мониторинга состояния окружающей природной среды. Эколого-географические принципы организации мониторинга состояния окружающей среды. Система мониторинга состояния окружающей среды урбанизированных территорий и его практическая значимость. Мониторинг атмосферного воздуха. Мониторинг подземных вод. Мониторинг поверхностных вод суши. Мониторинг качества питьевой воды. Мониторинг Мирового океана. Климатический мониторинг. Почвенный мониторинг. Биологический мониторинг и биотестирование. Геоэкологический мониторинг.

9. Экспертиза и управление природопользованием. Правовые основы экологической экспертизы хозяйственной деятельности человека. Экологическая экспертиза как институт регулирования природопользования. Принципы экологической экспертизы. Органы экологической экспертизы. Структура, уровни и полномочия экологической экспертизы. Участие и роль общественности в экологической экспертизе хозяйственной деятельности.

10. Административно-территориальная система организации и управления природопользованием. Ведомственная отраслевая система организации и управления природопользованием. Природоохранная деятельность и статистическая отчетность предприятий. Планирование и регулирование природопользования.

11. Экономика и природопользование. Принципы экономики природопользования (альтернативных издержек, загрязнитель платит, устойчивого развития и др.). Методология и основные методы эколого-экономического анализа. Рыночные провалы государства в сфере природопользовании. Анализ затрат – результатов и принятие природоохранных решений в условиях перехода к рынку. Виды природоохранных мероприятий. Показатели эффективности и внешнеэкономическая оценка природных условий.

12. Экономические методы управления природопользованием и охраной окружающей природной среды. Институт лицензирования и лимитирования использования природных ресурсов. Экологический аудит и экологический менеджмент. Органы контроля и управления природопользованием и охраной окружающей природной среды в Российской Федерации.

13. Правовые основы природопользования и охраны ОС. Нормативно-правовая база природопользования и сохранения экологической безопасности в РФ. Право собственности на природные объекты. Нормативы использования природных ресурсов. Система применяемых для охраны окружающей среды и рационального природопользования стандартов и нормативов. Платежи за природные ресурсы. Платежи за загрязнение окружающей природной среды.

14. Устойчивое развитие в области природопользования. Цели, задачи, признаки, принципы стратегии устойчивого развития. Ресурсосбережение: минимизация расходов сырья и энергии; экологизация промышленного производства, энергетики, транспорта, быта, сельского хозяйства; замена невозобновимого сырья возобновимым.

15. Международное сотрудничество в природоохранной деятельности. Основные принципы международного экологического права. Основные международные организации в области охраны окружающей среды.

Раздел III. Фонд оценочных средств

3.1. Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа выполняется в тестовой форме, включает 20 заданий и состоит из части А, части В, части С.

Задания оцениваются разным количеством баллов в зависимости от их типа и степени сложности. Баллы, полученные экзаменуемым за правильно выполненные задания, суммируются.

Содержание тестов состоит из основных разделов направления «Природопользование». Настоящая программа соответствует образовательным программам среднего профессионального образования.

Критерии оценивания:

Количество заданий в экзаменационной работе – 20

Время выполнения работы – 120 минут

Максимальное количество баллов – 100

Минимальное количество баллов – 40

Задание состоит из 2 блоков.

Блок 1. Тестовые задания

Количество тестов Блока 1 составляет – 15.

Правильный ответ на один тест – 3 балла.

Максимальный балл по тестам Блока 2 – 45

Блок 2.

Количество вопросов Блока 2 в одном варианте составляет – 5.

Правильный ответ по каждому заданию – 5 баллов.
Максимальное количество баллов по заданиям Блока 2 – 45

Оценка знаний абитуриентов проводится по 100 – бальной шкале.

Максимальное количество баллов Блока 1 составляет – 45
Максимальное количество баллов Блока 2 составляет – 55
Итоговая оценка складывается из суммы полученных баллов Блока 1 и Блока 2.

Примерные задания

Блок 1.

Выберите вариант ответа

На какие типы делятся природные ресурсы:

1. практически неисчерпаемые, возобновляемые и невозобновляемые
2. возобновляемые и невозобновляемые
3. неисчерпаемые и исчерпаемые
4. практически неисчерпаемые и возобновляемые

Ответ: 1

Блок 2.

Дайте полный развернутый ответ

Что представляют собой природные ресурсы. Дайте определение и охарактеризуйте понятие породно-ресурсный потенциал. Назовите основные типы классификации природных ресурсов.

Радел IV. Список литературы

Список рекомендуемой литературы

Основная:

1. Основы природопользования: Цели. Термины. Структура. История. Стратегическое управление: учеб. Пособие / Б.В. Поряков, А.А. Зубишина; Яросл. гос. ун-т им. П.Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2009. – 448 с.
2. Экологические основы природопользования: Учебник для колледжей и сред. спец. уч. заведений. изд-во: Дашков и К, 2007. – 349.
3. Экологические основы природопользования. Гальперин М.В.: Учебник для колледжей и сред. спец. уч. заведений. изд-во: НИЦ ИНФРА-М, 20205. – 256.

Дополнительная:

1. Основы природопользования. Астафьева, О. Е.: учебник для вузов / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 376 с.
2. Основы природопользования. Астафьева, О. Е.: учебник / Колесник С.И. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство КНОРУС, 2025. — 376 с.

Интернет-ресурсы:

<http://www.priroda.ru/list/> Природа России ...

<http://priroda.ru> Природа России Национальный портал ...

<http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов и экологии РФ ...

<http://www.biodat.ru> BioDat. ...

<http://ecoportal.ru/> ЕСОportal.ru Всероссийский экологический портал