

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кучин Роман Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2021 18:40:42
Уникальный идентификатор документа:
30ada5402b4b78a92015a7fb489d912681c8ff8d

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор университета
Р.В. Кучин

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Ханты-Мансийск, 2021

Общие положения

Цель вступительного испытания – определить готовность и возможность абитуриента освоить выбранную программу высшего образования.

Вступительное испытание проводится в форме письменного тестирования. Допуск абитуриентов для сдачи вступительного испытания осуществляется при наличии документа, удостоверяющего личность.

На экзамене запрещается пользоваться средствами связи, электронно-вычислительной техникой, фото, аудио и видеоаппаратурой, справочным материалом, письменными заметками и иными средствами хранения и передачи информации.

Выносить из аудитории черновики, экзаменационные материалы, письменные принадлежности, заметки и т.п. строго запрещено.

При несоблюдении порядка проведения вступительных испытаний организаторы вправе удалить поступающего с экзамена.

Процедура проведения вступительного испытания

Во время вступительного испытания в аудитории должны находиться два экзаменатора, которые перед началом вступительного испытания: выдают абитуриентам экзаменационные бланки для выполнения работы; проводят инструктаж по правилам поведения на экзамене, заполнения экзаменационных бланков, оформления результатов работы. Абитуриент получает комплект экзаменационных бланков, имеющих печать приемной комиссии ЮГУ, включающий титульный лист, бланк ответа, черновик.

Экзаменационная работа должна быть выполнена ручкой (гелиевой) черного цвета, рисунки выполняются с помощью линейки и карандаша.

Тест состоит из трёх частей:

1 часть: состоит из 20 вопросов с выбором одного правильного ответа. Каждый ответ оценивается в 2 балла.

2 часть: состоит из 20 вопросов, ответом на которые должно быть целое число или конечная десятичная дробь. А также, задания, ответ на которые необходимо давать в виде слова (словосочетания), последовательности букв или цифр без пробелов и знаков препинания. Каждый ответ оценивается в 3 балла.

В течение 90 минут абитуриент должен выполнить тестовые задания и сдать листы ответов вместе с черновиками организаторам проведения экзамена. Максимальное количество баллов, которое может набрать абитуриент – 100.

Содержание программы

Антропогенное воздействие на окружающую среду.

Основные виды антропогенного воздействия на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы человечества. Устойчивое развитие и цели устойчивого развития. Воздействие предприятий энергетики на состояние окружающей среды. Воздействие предприятий нефтегазового комплекса на состояние окружающей среды. Воздействие предприятий транспорта на состояние окружающей среды. Воздействие предприятий химической промышленности на состояние окружающей среды. Воздействие различных видов транспорта на состояние окружающей среды. Экологическая информация о состоянии окружающей среды.

Воздействие промышленных предприятий на состояние компонентов окружающей среды.

Малоотходные и безотходные технологии на предприятиях. Наилучшие доступные технологии. Экономика замкнутого цикла. Энергоэффективность и ресурсосбережение на предприятии. Требования к размещению предприятий энергетики. Требования к размещению предприятий химической промышленности. Требования к размещению предприятий металлургического цикла. Приборы и оборудование для

контроля состояния окружающей среды. Ущерб компонентам окружающей среды от промышленных предприятий. Природоохранные мероприятия и разработка мероприятий по устранению вредных воздействий на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух. Технологии и технические средства защиты воздушной среды.

Антропогенное воздействие на атмосферу. Последствия загрязнения атмосферного воздуха. Основные способы снижения негативного воздействия промышленных объектов на атмосферный воздух. Нормирование содержания и контроль загрязняющих веществ в атмосфере. Мониторинг состояния атмосферного воздуха. Способы очистки выбросов от газо- и парообразных загрязнений.

Воздействие на водные объекты. Технологии и технические средства защиты водной среды.

Антропогенное воздействие на гидросферу. Последствия загрязнения поверхностных и подземных вод. Сточные воды и их очистка. Нормирование содержания и контроль загрязняющих веществ в водных объектах. Мониторинг состояния водных объектов. Методы и средства очистки промышленных стоков.

Воздействие на литосферу. Средства защиты.

Воздействие на горные породы и их массивы. Воздействие на недра. Защита литосферы. Воздействие промышленных загрязнений на литосферу. Мониторинг состояния почв и земель.

Антропогенное воздействие на биотические сообщества.

Антропогенное воздействие на леса и другие растительные сообщества. Воздействие человека на животных и причины их вымирания. Проблемы сохранения биоразнообразия.

Обращение с отходами производства и потребления. Отходы производства и потребления: основные понятия. Классификация отходов производства и потребления. Обращение с отходами. Способы утилизации

отходов производства и потребления. Термические методы обработки твердых отходов. Биотехнологии. Механическая переработка твердых отходов. Обогащение при рекуперации твердых отходов. Обезвреживание твердых отходов. Полигоны для твердых отходов.

Воздействие шума, вибрации, электромагнитных полей на человека и окружающую среду.

Источники и характер воздействия физических производственных факторов (шума, вибрации, электричества, электромагнитных полей) на человека и окружающую среду. Санитарно-гигиеническое нормирование. Санитарно-эпидемиологические требования обеспечения безопасности среды обитания. Мониторинг урбанизированных территорий.

Список рекомендуемой литературы

1. Астафьева, О.Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 354 с.
2. Ларионов, Н.М. Промышленная экология: учебник и практикум для СПО / Н.М. Ларионов, А.С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 382 с.
3. Корытный, Л.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л.М. Корытный, Е.В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с.
4. Родионов, А.И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты атмосферы : учебник для СПО / А.И. Родионов, В.Н. Клушин, В.Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 218 с.
5. Сазонов, Э.В. Экология городской среды : учеб. пособие для СПО / Э.В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 275 с.

6. Трифонова, Т.А. Гигиена и экология человека : учеб. пособие для СПО / Т.А. Трифонова, Н.В. Мищенко, Н.В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 206 с.
7. Иванов, Е.С. Охрана природы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.С. Иванов, А.С. Чердакова, В.А. Марков, Е.А., Лупанов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 247 с.
8. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с.
9. Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 188 с.