

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»**

Утверждаю:

Заместитель председателя приемной
комиссии, первый проректор


И.Н. Даниленко
« 25 » 10 2022 г



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЯ»**

для поступающих на обучение на базе среднего профессионального образования

Сургут
2022

Содержание

1. Общие положения.....	3
2. Перечень тем для подготовки к вступительному испытанию.....	3
3. Список рекомендуемой литературы.....	4

1. Общие положения

Настоящая программа сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по родственным для основной профессиональной образовательной программы высшего образования, реализуемой по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Экология» образовательным программам среднего профессионального образования. Профессиональное вступительное испытание на базе среднего профессионального образования проводится с целью определения наиболее подготовленных и способных поступающих для освоения образовательных программ высшего образования.

В ходе вступительного испытания абитуриент должен продемонстрировать владение базовым понятийным аппаратом в области экологии и основами научного языка, используемого в области естественных наук.

Вступительное испытание проводится в форме 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.

2. Перечень тем для подготовки к вступительному испытанию

Раздел I. Экология как наука.

Этапы формирования экологии как науки. Содержание, предмет и задачи экологии. Проблемы, изучаемые экологией. Структура экологии. Взаимосвязь экологии с другими науками. Методы экологических исследований.

Раздел II. Аутэкология (среда и условия существования организмов).

Понятие экологического фактора. Абиотические, биотические, антропогенные факторы. Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Адаптации организмов к различным факторам среды. Понятие лимитирующего фактора.

Раздел III. Демэкология (экология популяций).

Понятие популяции. Свойства популяций. Структура популяций. Продолжительность жизни и выживаемость. Численность и плотность популяции. Регуляция численности (плотности) популяции.

Раздел IV. Синэкология (экология сообществ).

Понятия биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Структурная организация сообществ (видовая, пространственная, экологическая). Структурная организация экосистем. Трофическая структура экосистемы. Пищевые цепи, пищевые сети. Энергия экосистем, продуктивность экосистем, динамика экосистем. Классификация природных экосистем.

Раздел V. Учение о биосфере.

Понятие биосферы. Строение, границы биосферы и ограничивающие факторы. Типы вещества биосферы. Функции живого вещества. Биогеохимические циклы. Эволюция биосферы. Целостность биосферы как глобальной экосистемы.

Раздел VI. Социальная экология.

Воздействие человека на биосферу. Классификация основных видов антропогенных воздействий. Экологический кризис, экологическая катастрофа, стихийные бедствия. Загрязнение окружающей среды. Взаимосвязь состояния объектов окружающей среды и здоровья человека.

Раздел VII. Прикладная экология.

Классификация антропогенных экосистем. Агроэкосистемы: типы, структура и функции агроэкосистем, особенности и отличие агроэкосистем от естественных сообществ, круговорот веществ и энергии в сельскохозяйственных экосистемах, воздействие агроэкосистем на компоненты биосферы. Урбоэкосистемы: структура, особенности функционирования, круговорота веществ и энергии.

3. Список рекомендуемой литературы:

1. Белозерский Г.Н. Глобальная экология: учебник / Г.Н. Белозерский. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 507 с.
2. Бродский А.К. Общая экология: учебник / А.К. Бродский. – М.: Академия, 2010. – 254 с.
3. Гурова Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 188 с.
4. Корытный, Л.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л.М. Корытный, Е.В. Потапова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 374 с.
5. Сазонов, Э.В. Экология городской среды: учеб. пособие для СПО / Э.В. Сазонов. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 275 с.
6. Смирнова М.С. Естествознание: география, биология, экология: учебное пособие для СПО / М.С. Смирнова, Т.М. Смирнова, М.В. Вороненко. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 271 с.
7. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. А. Хван. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 253 с.
8. Холопов Ю.А. Экология. Тесты: Учебное пособие / Ю.А. Холопов. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 73 с.
9. Экология: учебник и практикум для СПО / О.Е. Кондратьева и др. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 281 с.
10. Экология человека: учебник и практикум для СПО / Н.Н. Несмелова. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 157 с.

Председатель экзаменационной комиссии,
канд. хим. наук, доцент



Ю.Ю. Петрова