

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ответственный секретарь
приемной комиссии

А.В. Мубайдулина



**Программа вступительного испытания по экологическим основам
природопользования**

Цель вступительного испытания:

оценить уровень подготовки поступающих с целью конкурсного отбора, определить возможности поступающих осваивать профессиональные образовательные программы высшей школы.

Поступающий должен продемонстрировать: знания об особенностях взаимодействия общества и природы, правовых и социальных вопросах природопользования и экологической безопасности, принципах и методах рационального природопользования, организации биосферы, экологические основы охраны природы.

Вступительное испытание проводится в форме тестирования.

Тест состоит из двух частей и содержит 25 заданий. Часть 1 включает 20 тестовых заданий базового уровня по материалу курса с выбором ответа. К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Часть 2 содержит 5 заданий базового и повышенного уровня по материалу курса с кратким ответом. Ответом является последовательность букв.

Критерии оценивания: за каждый правильный ответ в 1 части начисляется 1 балл, за каждый правильный ответ во 2 части начисляется 2 балла, после чего набранные первичные баллы переводятся в 100-балльную шкалу.

1. Введение в концепцию природопользования

Природопользование. Понятие, сущность, цели. Виды и формы природопользования. Юридические права потребления природных ресурсов. Лицензирование и виды лицензий. Актуальные проблемы регулирования природопользования. Формирование рынка экологических услуг. Особенности ресурсного природопользования, ресурсный цикл. Распределение и запасы минеральных ресурсов, их исчерпаемость, основные направления по рациональному их использованию. Проблемы природопользования в добывающей и обрабатывающей промышленности. Водные ресурсы, их основные свойства, роль в жизни человека. Земельные ресурсы, их основные свойства, восстановление и рациональное использование земель, сельскохозяйственное и рекреационное природопользование. Распределение, разнообразие и использование биологических ресурсов, их основные свойства. Промышленное лесопользование, промысловое природопользование. Агроклиматические ресурсы планеты, их свойства и использование. Значение агроклиматических ресурсов в хозяйственной деятельности человека. Природопользование в энергетике, альтернативные виды энергии, как перспективный путь рационального природопользования. Транспорт и связь, военно-промышленный комплекс – проблемы природопользования. Сущность и принципы территориального природопользования, определение ландшафтов, их классификация. Экологические проблемы крупного города, сельскохозяйственных районов.

2. Природная среда и ее загрязнения

Понятие о биосфере. Круговорот веществ в биосфере. Роль и состав атмосферы. Роль человека в биосферных процессах. Основные источники загрязнения гидросферы. Основные источники загрязнения почвы. Среды обитания организмов. Факторы среды. Законы оптимума и минимума. Биологические ритмы. Фотопериодизм. Экосистема, ее компоненты, структура. Цепи и сети питания, их звенья. Правило экологической пирамиды. Структура и динамика численности популяций. Разнообразие, саморазвитие, смена экосистем. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского.

3. Организация рационального природопользования и охраны природы

Планирование и управление природопользованием. Мониторинг, его виды, оценка качества окружающей среды. Природоохранные конвенции межгосударственные соглашения, роль международных организаций в охране природы. Природно-ресурсное законодательство и нормативно-правовое обеспечение природопользования и охраны природы в России. Особо охраняемые территории, заповедное дело в России.

Список рекомендуемой литературы:

1. Астафьева О.Е. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. М.: Юрайт, 2020. 354 с.
2. Кoryтный Л.М. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Л.М. Кoryтный, Е.В. Потапова. М.: Юрайт, 2020. 374 с.
3. Хван Т.А. Экологические основы природопользования: учебник. М.: Юрайт, 2020. 253 с.
4. Кузнецов Л.М. Экологические основы природопользования: учебник / Л.М. Кузнецов, А.Ю. Шмыков. М.: Юрайт, 2021. 304 с.
5. Арустамов, Э.А. Левакова, И.В. Баркалова, Н.В. Экологические основы природопользования / Учебное пособие / Э.А. Арустамов, 2006, 320с.
6. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования / Учебное пособие / М.В. Гальперин, 2010, 256 с.
7. Винокурова, Н.Ф. Камерилова, Г.С. и другие Методическое пособие по курсу Природопользование. / Пособие для учителя. / Н.Ф. Винокурова, М.: Просвещение, 2006, 286 с.
8. Константинов, В.М. Челидзе, Ю.Б. Экологические основы природопользования. / Учебное пособие. / В.М. Константинов, М., Изд. центр «Академия», 2006, 208с.
9. Кормилицин, В.И., Цицкишвили, М.С., Яламов, Ю.И. Основы экологии. / Учебное пособие. / В.И. Кормилицин, М., «Интерстиль», 2007, 368с.