

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»
(ФГБОУ ВО ЛГАУ)



УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии

Ректор В.П. Матвеев

« » 2024 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
для поступающих на обучение по программе бакалавриата
по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Луганск
2024

ВВЕДЕНИЕ

Программа вступительного испытания предназначена для поступающих по программе бакалавриата 05.03.06 «Экология и природопользование». Настоящая программа вступительного испытания сформирована с учетом требований ФГОС ВО к уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 894, необходимому для освоения программы бакалавриата.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

В соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова в 2024 году», поступающие проходят вступительное испытание в основу которого положен ряд дисциплин: введение в специальность, биология, общая экология, основы природопользования, экологическая экспертиза, заповедное дело, куда входят вопросы по следующим разделам и темам.

Введение в специальность

Структура экологии. Место экологии в системе естественных наук. История развития экологии как науки. Методы экологии. Экологические проблемы современности. Глобальная экологическая проблема. Концепция устойчивого развития. Природные ресурсы земли и проблема их исчерпаемости. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Международное экологическое сотрудничество.

Биология

Этапы развития биологии. Клетка как основная форма организации живой материи. Природа и функции основных химических компонентов клеток живых организмов. Размножение организмов. Закономерности наследственности признаков. Изменчивость организмов. Эволюция органического мира.

Общая экология

Аутэкология. Экология надорганизменных систем. Основные законы экологии.

Основы природопользования

Основы природопользования как система человеческой деятельности. Экологическая оценка природных ресурсов. Промышленное природопользование. Сельскохозяйственное природопользование. Рекреационное природопользование. Экологические проблемы различных видов природопользования.

Экологическая экспертиза

Виды деятельности и объекты, представляющие повышенную экологическую опасность. Процедуры экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности. Характерные ошибки и недостатки проектов. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза. Проектная или иная документация, предъявляемая на экологическую экспертизу. Государственный экологический надзор (контроль).

Заповедное дело

История заповедного дела. Категории природно-заповедного фонда. Заповедные территории Луганской Народной Республики, России и других стран. Правовой режим в области охраны и рационального использования природных территорий.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

1. Экология как наука. Цели и задачи экологии. Место экологии в системе естественных наук. Основные понятия экологии: экосистема, биоценоз, популяция, биотоп, ареал.
2. Структура современной экологии. Фундаментальная и прикладная экология. Разделы фундаментальной экологии. Системность экологии.
3. Структура прикладной экологии.
4. Место биоэкологии в структуре экологии. Общая и частная биоэкология.
5. Структура общей экологии: аутэкология, экология популяций (демэкология), синэкология. Другие направления экологической науки.
6. Задачи экологии.
7. Сущность защита окружающей среды.
8. Экология как междисциплинарная наука. Связь экологии с науками естественнонаучного цикла, экономикой, правом, медициной, психологией, педагогикой.
9. История развития экологии как науки. Три основные этапа развития экологии как науки.
10. Этап зарождения и становления экологии как науки.
11. Этап оформления экологии в самостоятельную отрасль знаний.
12. Этап превращения экологии в комплексную науку, включающую в себя науки об охране окружающей человека среды.
13. Методы экологии. Методическая основа современной экологии. Системный подход в экологических исследованиях. Группы экологических методов.
14. Методы регистрации и оценки состояния окружающей среды. Экологический мониторинг.
15. Методы биоиндикации в экологии.
16. Методы количественного учета организмов в экологии.
17. Методы оценки биомассы и продуктивности растений и животных.
18. Исследования влияния факторов среды на жизнедеятельность организмов.
19. Методы изучения взаимоотношений между организмами в многовидовых сообществах.
20. Комплексный эколого-экономический анализ состояния территорий для целей экологической диагностики и оздоровления экологической обстановки.
21. Методы инженерно-экологических изысканий.
22. Методы экологически ориентированного проектирования хозяйственных и гражданских объектов.
23. Технологические методы снижения отходности, побочных эмиссий и коэффициентов вредного действия производственных комплексов, процессов,

устройств и изделий.

24. Методы оценки влияния техногенных загрязнений и деградации окружающей среды на здоровье людей и состояние природных систем.

25. Экологические проблемы современности. Сущность глобальных экологических проблем. Пути решения глобальных экологических проблем.

26. Сущность концепции устойчивого развития. Конференция ООН по развитию и окружающей среде в Рио-де-Жанейро (1992 г.).

27. Классификация природных ресурсов.

28. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

29. Природно-заповедный фонд ЛНР.

30. Международно-правовые механизмы охраны окружающей среды.

Международное экологическое сотрудничество.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Астафьева О.Е., Питрюк А.В. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 272 с.

2. Баранчиков Е.В. География: Учебник. - М: Издательский центр «Академия», 2016. - 320с.

3. Голицын А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды. Учебник. - М.: Издательство Оникс. 2007. - 336 с.

4. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 320 с.

5. Ерёмин А.И. и др. Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. - М.: АСВ, 2001.- 173 с.

6. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. - М.: Гидрометеиздат, 1984.-560 с.

7. Инженерная экология и экологический менеджмент: Учебник для студентов высших учебных заведений / М.В. Буторина, Л.Ф.Дроздова, Н.И. Иванов и др.; под.ред. Н. И. Иванова. И. М. Фаина. - М.: Логос. 2011.- 520 с.

8. Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В двух частях. Часть 2. - М.: ВЛАДОС. 2009. - 525 с.

9. Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В двух частях. Часть 1. - М.: ВЛАДОС, 2009. - 367 с.

10. Матвеев А.Н., Котов В.П. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза. Учебное пособие. - СПб.: СПбГУАП, 2004. - 104 с.

11. Матвеев А.Н., Самусенок В.П., Юрьев А.Л. Оценка воздействия на окружающую среду. - Иркутск: Изд-во Иркут. Гос. Ун-та, 2007. - 179 с.

12. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности Луганской Народной Республики. Официальный сайт. Законодательство. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://mprlnr.su/>.

13. Народный совет Луганской Народной Республики. Официальный сайт. Законодательство. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://nslnr.su/>.

14. Никонова М.А., Данилов П.А. Естествознание. Землеведение и краеведение: Учебное пособие. - М.: Академия, 2008. - 224 с.

15. Общая экология. Конспект лекций (раздел классическая экология) / Сост. Соколова Е.И. - Луганск: ЛНАУ, 2010. - 40 с.
16. Общая экология. Лабораторный практикум (раздел классическая экология). / Сост. Соколова Е.И. - Луганск: ЛНАУ, 2008. - 55 с.
17. Опекунов А.Ю. Экологическое нормирование и оценка воздействия на окружающую среду: Учебное пособие. - СПб: Изд-во СПбГУ, 2006. - 260 с.
18. Основы экологического нормирования. 4.1. Санитарно-гигиеническое нормирование качества окружающей среды: Учебное пособие / И.В. Сластя, В.А. Черников, О.А. Соколов и др. - М.: МСХА, 2004. - 106 с.
19. Редина М.М., Хаустов А.П. Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды: учебник для бакалавров. - М.: Издательство Юрайт, 2014. - 431 с.
20. Савцова Т.М. Общее землеведение: Учебное пособие. - М.: Академия. 2008. - 416 с.
21. Тетельмин В.В., Язев В.А. Основы экологического мониторинга: учебное пособие. - Долгопрудный: Интеллект, 2013. - 253 с.
22. Хаустов А.П., Редина М.М. Нормирование антропогенных воздействий и оценка природоёмкости территорий: Учебное пособие. - М: Изд-во РУДН, 2008. - 282 с.
24. Шабанова А.В. Методы контроля окружающей среды в примерах и задачах. Учебное пособие. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет. 2009. - 209 с.
25. Шелихов П.В., Соколов И.Д., Сыч Е.И., Соколова Т.И. Экология и охрана природы Донбасса. - Луганск: ЛНАУ, 2003. - 282 с.
26. Экологическое право. Конспект лекций. - 2-е изд., перераб. и доп. / Сост. Соколова Е.И. - Луганск: ЛНАУ, 2013. - 38 с.
27. Экологическое право. Практикум. - 2-е изд., перераб. и доп. / Сост. Соколова Е.И. - Луганск: ЛНАУ, 2013. 42 с.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

для вступительного испытания при поступлении в бакалавриат по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»

Тестовые задания

- 1. Какой из ниже перечисленных уровней организации жизни не изучается экологией?**
 1. молекулярный
 2. популяционный
 3. организменный
 4. биоценотический
 5. биогеоценотический
- 2. Как называется территория, которую занимает популяция?**
 1. биотоп
 2. генофонд
 3. ареал
 4. экологическая ниша
 5. биоценоз

3. Как называются организмы, предпочитающие холод?

1. криофилы
2. термофилы
3. ксерофиты
4. мезофиты
5. геобионты

4. Как называется совокупность растений, животных, грибов и микроорганизмов, совместно населяющих участок водоема или суши?

1. биоценоз
2. биогеоценоз
3. биотоп
4. биосфера
5. популяция

5. Какая экологическая пирамида носит название пирамида Элтона?

1. пирамида численности
2. пирамида продукции
3. пирамида энергии
4. возрастная пирамида
5. трофическая пирамида

6. К каким наукам относится общая экология?

1. биологические науки
2. технические науки
3. общественные науки
4. гуманитарные науки
5. географические науки

7. В какой области земного шара больше всего выпадает осадков?

1. экваториальной
2. тропической
3. умеренной
4. арктической
5. антарктической

8. Объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности в ЛНР являются:

1. компоненты среды, природные объекты, антропогенные комплексы
2. компоненты среды, природные объекты и природные комплексы
3. компоненты среды, техногенные объекты и природные комплексы
4. компоненты среды, природные объекты, объекты урбанистики
5. компоненты среды, природные объекты, объекты архитектуры

9. Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей среды состоялась в:

1. 1956 г.
2. 1972 г.
3. 1994 г.
4. 2008 г.

5. 2017 г.

10. Для достижения устойчивого развития необходимо согласовать три основных элемента:

1. деиндустриализацию, отказ от социальных гарантий и охрану окружающей среды
2. рост промышленности, экстенсивные сельское хозяйство и природопользование
3. экономический рост, социальную интеграцию и охрану окружающей среды
4. неограниченный экономический рост, рост социальной напряженности и охрану окружающей среды
5. падение темпов экономики, рост социальной напряженности и максимальную эксплуатацию природных ресурсов

11. Как называется среда, управляемая разумом человека?

- 1 биосфера
- 2 ноосфера
- 3 литосфера
- 4 гидросфера
- 5 атмосфера

12. Как называется закономерность, согласно которой отсутствие или невозможность развития экосистемы определяется не только недостатком, но и избытком любого из факторов?

- 1 закон минимума
- 2 основной закон экологии
- 3 закон толерантности
- 4 биогенный закон
- 5 закон ограниченного роста

13. Стойкий органический загрязнитель «ДДТ» применяется как:

1. горюче-смазочный материал
2. органическое удобрение
3. пестицид
4. органический краситель
5. химреагент

14. Какая самая важная специальная функция в экологической сфере?

1. экологическая экспертиза
2. экологический мониторинг
3. экологический аудит
4. экологический менеджмент
5. экологическая стандартизация

15. На каком полезном свойстве основывается применение пестицидов?

1. циркуляция в водоемах
2. неизбирательная токсичность
3. циркуляция в почве
4. циркуляция в растительных и животных организмах
5. избирательная токсичность

16. В каком году вступил в силу Закон Луганской Народной Республики

«Об охране окружающей среды»?

1. 2015 г.
2. 2017 г.
3. 2018 г.
4. 2016 г.
5. 2019 г.

17. Право граждан Луганской Народной Республики на благоприятную окружающую среду гарантировано:

1. Трудовым кодексом Луганской Народной Республики
2. Конституцией Луганской Народной Республики
3. Кодексом об административных правонарушениях
4. Гражданским кодексом Луганской Народной Республики
5. Гражданским процессуальным кодексом

18. Что не является принципом охраны окружающей среды в Луганской Народной Республике?

1. соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду
2. обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека
3. независимость процесса государственного экологического надзора
4. ограничение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды
5. презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности

19. В каком году был принят документ «Хартия Земли?»

1. в 2000 г.
2. в 1992 г.
3. в 1998 г.
4. в 2004 г.
5. в 2009 г.

20. Как называются вещества, воздействие которых на биологические системы может привести к отрицательным последствиям?

1. тератогенные
2. ксенобиотики
3. канцерогенные
4. вредные
5. токсические и канцерогенные

21. Какой вид топлива для тепловых электростанций является более экологически чистым?

1. каменный уголь
2. бурый уголь
3. мазут
4. природный газ
5. горючие сланцы

22. Какое количество загрязняющих веществ в среднем попадает в атмосферу при производстве 1 тонны чугуна и стали?

1. 50 кг

2. 100 кг
3. 150 кг
4. 10 кг
5. 20 кг

23. От чего в основном зависит экологическая опасность пестицидов в окружающей среде?

1. от климата и погодных условий
2. от их токсичности, устойчивости, способности избирательно действовать на отдельные организмы и трансформаций в среде
3. от температурного режима и влажности местности
4. от видового состава флоры и фауны
5. от взаимодействия с другими загрязняющими веществами

24. Экологически чистые источники энергии:

1. тепловые электростанции
2. дизельные двигатели
3. атомные электростанции
4. солнечные батареи
5. двигатели внутреннего сгорания

25. Какие нормативы используются при определении качества окружающей среды?

- 1 ПДВ, ВСВ
- 2 ПДС, ВСС
- 3 ПДН
- 4 все ответы правильные
- 5 ПДВ

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛЬНОГО ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

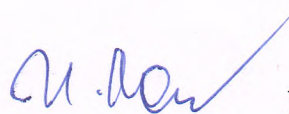
Вступительные испытания проводятся в форме тестирования. Для проведения тестирования предметной экзаменационной комиссией готовятся экзаменационные материалы в соответствии с Программой вступительного испытания по программе бакалавриата 05.03.06 «Экология и природопользование». Программа вступительного испытания обнародуется средствами массовой информации на Web-сайте университета.

Профильное вступительное испытание по Экологии и природопользованию проводится в сроки и согласно требованиям, предусмотренным «Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» в 2024 году».

На экзамен абитуриент должен явиться с паспортом и ручкой с чернилами синего цвета. Абитуриент получает экзаменационный вариант с тестами, содержащий 25 вопросов. Время, которое отводится на экзамен, составляет 90 минут. Во время проведения вступительного испытания абитуриентам и членам экзаменационной комиссии запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Они могут иметь при себе и использовать справочные материалы и электронно-вычислительную технику, разрешенные к использованию во время проведения вступительных экзаменов. Делать любые пометки, которые бы расшифровали авторство работы, запрещается! Результаты вступительного испытания оценивают по 100 бальной шкале. Уровень знаний, умений и навыков поступающего по результатам тестирования заносится в ведомость и подтверждается подписями членов предметной экзаменационной комиссии. Ведомость оформляется одновременно с экзаменационным листом абитуриента и передается в приемную комиссию.

Абитуриент должен набрать не менее 36 баллов, что позволит ему принять участие в конкурсном отборе при поступлении в ФГБОУ ВО Луганский ГАУ. При несогласии абитуриента с полученной оценкой результатов вступительного испытания, он может подать апелляционную жалобу в день объявления результатов или в течение следующего рабочего дня.

Разработчик:
заведующий кафедрой экологии
и природопользования, доктор с/х наук,
профессор



И.А. Ладыш