

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ТАРАСА ШЕВЧЕНКО»



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО  
УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Е. Н. Трегубенко

30

марта

2018 г.

**ПРОГРАММА**

профильного аттестационного экзамена по направлению подготовки

**06.03.06 «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

(с сокращённым сроком обучения на базе

среднего профессионального образования)

(уровень профессионального образования «*бакалавр*»)

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Цель профильного аттестационного экзамена заключается в комплексном определении практической и теоретической подготовленности поступающего и соответствия его знаний, умений и навыков требованиям обучения на образовательно-квалификационном уровне бакалавр по направлению подготовки «Экология и природопользование».

К сдаче вступительного экзамена допускаются лица, имеющие диплом младшего специалиста.

Профильный аттестационный экзамен на бакалавриат проводится в форме тестирования.

Основные задачи тестирования:

- проверить уровень знаний поступающего;
- определить склонности к научно-исследовательской деятельности;
- определить уровень научных интересов;
- определить уровень эрудиции поступающего.

В основу программы профильного аттестационного экзамена положены квалификационные требования, предъявляемые к абитуриентам по направлению «Экология и природопользование».

### **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОФИЛЬНОМУ АТТЕСТАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

1. Основные направления развития исследований в области биологических и экологических дисциплин.
2. Среда и условия существования организмов.
3. Понятие об экологических факторах. Их классификация.
4. Влияние на организм абиотических факторов.
5. Экологические группы растений по отношению к влажности почвы и воздуха.
6. Адаптации к интенсивности света у животных и растений.
7. Свет как сигнальный фактор в жизни животных.
8. Температурный фактор и его влияние на биоту.
9. Приспособление животных и растений к дефициту влаги.
10. Наземно-воздушная среда, приспособление организмов к жизни в ней.
11. Вода – как среда для существования живых существ и приспособления их к водной среде.
12. Почва как среда существования организмов и адаптации организмов к жизни в почве.
13. Понятие о лимитирующих факторах. Закон минимума (закон Либиха).

14. Принцип экологической толерантности.
15. Экологическая пластичность организмов.
16. Эврибионтные и стенобионтные организмы.
17. Общая характеристика биотических факторов
18. Основные типы биотических отношений организмов: конкуренция, хищничество, паразитизм, коменсализм, мутуализм, симбиоз и т.п.
19. Понятие о популяции как эволюционной единице вида.
20. Главные параметры популяций: численность и плотность, механизмы их регулирования.
21. Структура популяции: возрастная, половая и пространственная.
22. Популяция как саморегулирующаяся биологическая система.
23. Понятие о биоценозе. Видовая структура биоценоза.
24. Понятие об экологической нише.
25. Экологическая структура биоценоза.
26. Пространственная структура биоценоза.
27. Простые и сложные биоценозы.
28. Структура, динамика, производительность и энергетика экосистем.
29. Цепи и сети питания.
30. Экологические пирамиды: численности, биомассы и энергии.
31. Поток веществ и энергии в экосистеме.
32. Сукцессии – закономерные изменения биоценоза. Концепция климакса биогеоценоза.
33. Биосфера как среда жизнедеятельности человечества.
34. Общая характеристика биосферы.
35. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере.
36. Геофизические условия биосферы, ее состав, функционирование.
37. Экологическая структура и организованность биосферы как результат геохимической функции живого вещества.
38. Биоразнообразие как фактор стабильности биоценоза.
39. Экологические проблемы Донбасса.
40. Антропогенное влияние на атмосферу.
41. Основные виды и источники загрязнения атмосферы.
42. Принципы охраны атмосферного воздуха.
43. Антропогенное влияние на гидросферу Земли.
44. Основные виды и источники загрязнения водных ресурсов.
45. Принципы рационального использования водных ресурсов.
46. Антропогенное влияние на биосферу.
47. Проблема сокращения биологического разнообразия планеты.

48. Рациональное использование, восстановление и охрана биологических ресурсов.

## **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОФИЛЬНОМУ АТТЕСТАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ**

### **а) основная литература:**

1. Вронский В.А. Прикладная экология: Учебн. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 1996.
2. Киселев В.Н. Основы экологии: Учебн. пособие. – Минск: Універсітэцкае кніга, 1998.
3. Некос В.Е. Экология: Учебн. пособие. – Харьков: Торнадо, 1999.
4. Одум Ю. Основы экологии. – М.: Мир, 1986.
5. Природопользование: Учебник / под ред проф. Э.А.Арустамова. – М.: Издат. Дом “Дашков и К”, 1999.
6. Радкевич В.А. Экология: Краткий курс. – Мн.: Выш. школа., 1983.
7. Романова В.Ю., Костенко В.К., Колесникова В.В., Мартынова Е.А. Основы экологии: Учебное пособие для студентов заочного отделения. – Донецк, 2005. – 221 с.
8. Основы экологии: учебник / под ред. В.В. Маврищева. – Минск: Вышш. шк., 2007. – 447 с.
9. Сытник К.М. и др. Биосфера. Экология. Охрана природы. – К.: Наукова думка, 1987.
10. Экологические основы природопользования. – Москва: Высшая школа, 2002.
11. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов н/Д: изд-во Феникс, 2000.
12. Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир: В 2-х т. Т.1. -Пер. с англ. - М.: Мир, 1993. - 424 с.; Т. 2. - М.: Мир, 1993. - 336 с.
13. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология. – М.: Дрофа, 2004. - 624 с.

### **б) дополнительная литература:**

1. Бачинский Г.А. Социэкология: теоретические и прикладные аспекты. – К.: Наукова думка, 1991.
2. Авраменко И. М. Природопользование: Курс лекций для студентов вузов. — СПб. ; М.: Краснодар : Лань, 2003. — 127 с.
3. Рунова Т.Г. Природопользование. Учебное пособие. – М.: ГИНФО, 2000. – 144с.

4. Заломнова О. Н. Природопользование: учебное пособие. — М.: МГИУ, 2006. — 144 с.
5. Родионова И. А. Глобальные проблемы человечества: Пособие для учащихся и студентов. — М.: Аспект Пресс, 1995. — 159 с.
6. Лавров С. Б., Сдасюк Г. В. Этот контрастный мир. Географические аспекты некоторых глобальных проблем. - М: Мысль, 1985. — 206 с.
7. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. За пределами роста. Пер. с англ. - М.: Издательская группа «Прогресс», 1994. - 304 с.
8. Юсфин Ю.С., Леонтьев Л.И., Черноусов П.И. Промышленность и окружающая среда. — М.: Академкнига, 2002. — 469 с.
9. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. - М: Мысль, 1990. - 637 с.
10. Воробьев А.Е., Пучков Л.А. Человек и биосфера: глобальное изменение климата: Учебник в 2-х частях. — М.: Изд-во РУДН, 2006. — (442, 468 с.).
11. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении. - Женева: Центр за наше общее будущее, 1993. — 70 с.
12. Ревелль П., Ревелль Ч. Среда нашего обитания. В 4-х книгах. - Кн. 1. Народонаселение и пищевые ресурсы: Пер. с англ. - М: Мир, 1994. - 340 с.
13. Садовникова Л.К., Суханова Н.И., Трофимов С.Я. Биосфера: загрязнение, деградация, охрана: Краткий толковый словарь. — М.: Высшая школа, 2007. - 125 с.
14. Реймерс Н.Ф. Надежды на выживание человечества: Концептуальная экология. - М.: ИЦ "Россия Молодая" - Экология, 1992. - 367 с.

Председатель профильной  
аттестационной комиссии



М. В. Воронов