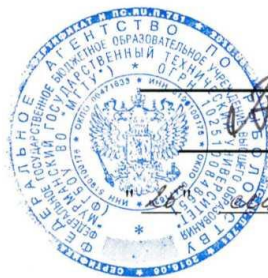


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР  
Фамилия И.О.

*Б.Ф.Петров*  
подпись

2017 год

ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В МАГИСТРАТУРУ

Направление: 06.04.01 «Биология»

Магистерская программа: «Экология и охрана биологического разнообразия»

Мурманск  
2017 г.

**Лист согласования**

1 Разработчик(и)  
Зав.каф. биологии Е.В.Шошина  
Часть 1 должность кафедра подпись И.О.Фамилия

---

2 Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика  
биологии  
название кафедры

---

24.05.2017г. протокол № 9  
дата

Заведующий кафедрой – разработчиком.

\_\_\_\_\_ Е.В.Шошина  
дата подпись И.О.Фамилия

3. Программа СОГЛАСОВАНА с руководителем магистерской программы

06.04.01 «Биология»  
(Экология и охрана биологического разнообразия)

\_\_\_\_\_ Е.В.Шошина  
дата подпись И.О.Фамилия

4. Программа одобрена на заседании Совета ЕТИ 25.05.2017г. протокол № 9

Директор ЕТИ

\_\_\_\_\_ Л.А.Петрова  
дата подпись И.О.Фамилия

**Вопросы вступительного экзамена в магистратуру  
по направлению 06.04.01 «Биология» магистерская программа  
«Экология и охрана биологического разнообразия»**

1. Предмет и задачи экологии. Природопользование как прикладной аспект современных экологических знаний.
2. Уровни биологического разнообразия.
3. Какое влияние на режим Арктического бассейна оказывает приток атлантических вод?
4. Понятие об экологических факторах. Классификация экологических факторов.
5. Как биоразнообразие влияет на схему цепей питания в экосистемах?
6. Охарактеризуйте объекты и субъекты регионального природопользования.
7. Закономерные изменения в ходе сукцессии. Концепция моно- и поликлимакса.
8. Приоритетные направления сохранения биоразнообразия.
9. Охарактеризуйте объекты и субъекты регионального природопользования.
10. Основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере. Ноосфера.
11. Каковы причины вымирания видов?
12. Опишите особенности размещения производств в регионе и стране.
13. Адаптация организмов к действию экологических факторов.
14. Оптимальные и критические уровни разнообразия.
15. Что такое природно-территориальные комплексы?
16. Динамические изменения в биоценозе. Сукцессия. Виды сукцессий.
17. Критерии эффективности системы и ее разнообразие.
18. Дайте краткую характеристику региональным целевым программам в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.
19. Популяция. Правило Четверикова. Географическая, экологическая и элементарная популяция.
20. Какие антропогенные факторы обусловили кризис биоразнообразия?
21. Какие виды природопользования, связанные с освоением минерально-сырьевых ресурсов, развиты в Мурманской области?
22. Вещество и энергия в экологических системах.
23. Конвенция о биологическом разнообразии (1992г.).
24. Какие существуют ограничения в целях сохранения морской среды?
25. Биоценоз (сообщество): пространственная и экологическая структура.
26. Значение особо охраняемых природных территорий в деле сохранения биоразнообразия.
27. Государственный контроль по охране морской среды и природных ресурсов во внутренних морских, территориальных водах, континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне РФ.
28. Экологическая ниша. Фундаментальная и реализованная экологические ниши. Закон конкурентного исключения.
29. Дарвиновская концепция естественного отбора. Механизм дарвиновского видообразования.
30. Основные цели, задачи и направления Концепции развития рыбного хозяйства РФ на период до 2020 г.