

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 30.06.2022 11:53:32  
Уникальный программный ключ:  
39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c

Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры биологии и химии  
«22» апреля 2022 г., протокол № 07  
Зав. кафедрой биологии и химии  
Девятова Е.А.

**Примерная тематика диссертаций на соискание научной степени кандидата наук,  
подготовленных в рамках научной деятельности аспирантов**

**2022-2023 учебный год**

**Научная специальность:** 1.5.15. Экология

**Разработчик:** Девятова Е.А., кандидат биологических наук,  
доцент кафедры биологии и химии

№ п/п	Тема
1	Закономерности влияния абиотических и биотических факторов на организмы. Экофизиология (факториальная экология). Адаптации организмов к различным факторам среды. Жизненные формы и адаптивные типы. Изменение организмами среды обитания
2	Биотические факторы и взаимодействия популяций (конкуренция, мутуализм, трофические отношения, паразитизм, комменсализм и др.)
3	Популяционная экология – структура, динамика и механизмы регуляции популяций. Демография. Пространственная структура популяций. Этологическая и социальная структура. Популяционные стратегии организмов
4	Экология сообществ, биоценология. Состав, структура, динамика, факторы формирования и регуляции сообществ. Экологические ниши
5	Закономерности формирования биоразнообразия в различных пространственных и временных масштабах
6	Экосистемы и биогеоценозы. Потоки вещества и энергии, процессы переноса и трансформации вещества и энергии, биологическая продуктивность и трофическая структура. Устойчивость надорганизменных систем. Динамика и эволюция экосистем
7	Циклы биогенных элементов в экосистемах, биомах и биосфере в целом. Глобальные процессы в биосфере, обусловленные деятельностью организмов
8	Биогеографические и макроэкологические закономерности организации надорганизменных систем
9	Эволюционная экология – роль экологических факторов в эволюционном процессе
10	Антропогенное воздействие на популяции, сообщества и экосистемы. Биологические эффекты загрязнения среды токсичными веществами (экоотоксикология). Разработка биологических методов и критериев оценки состояния среды, биоиндикация, биотестирование, биомониторинг. Разработка экологически обоснованных норм воздействия хозяйственной деятельности человека на живую природу
11	Разработка принципов создания искусственных экосистем и управления их устойчивым функционированием
12	Экологические принципы охраны природы на популяционно-видовом и экосистемном уровнях
13	Экология человека – биологические аспекты воздействия окружающей среды на человека (на уровне индивидуума и популяции)