

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.20 «Общая экология»

Название кафедры: кафедра зоологии и экологии животных

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины:

Курс «Общая экология» призван ознакомить студентов с основными понятиями, закономерностями, проблемами и направлениями современной экологии и послужить развитию экологического мышления. Общая экология дает теоретические основы охраны, рационального использования природных ресурсов.

Задачи:

- Раскрыть историю развития экологии и ее определенных направлений.
- Показать роль отечественных ученых в развитии экологии, современное состояние науки, ее перспективы и задачи на современном этапе.
- Заложить базовые знания как основу для освоения последующих в учебном плане биологических дисциплин.
- Познакомить студентов с основными методами экологических исследований.
- Развивать умения и навыки пользоваться теоретическими знаниями в практической деятельности.
- Способствовать развитию биологического и экологического мышления.
- Способствовать эстетическому, нравственному, экологическому воспитанию студентов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Общая экология» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Особенностью дисциплины «Общей экологии» является междисциплинарный характер, что обуславливает его связь практически со всеми смежными дисциплинами. Дисциплина способствует интеграции знаний в целостную систему представлений о живой природе, опирается на знания, полученные студентами в ходе освоения курсов: «Общая биология», «Зоология беспозвоночных», «Ботаника (анатомия, морфология)», «Зоология позвоночных», «Ботаника (систематика растений)» и полевых практик по биоразнообразию (ботаника, зоология беспозвоночных)

Дисциплина является одним из базовых курсов для изучения последующих и завершающих разделов биологии: «Экология и рациональное природопользование», «Прикладная экология», «Системная экология», «Экологическая физиология», «Экология насекомых», «Экология мохообразных», «Экология земноводных и пресмыкающихся», «Теория эволюции», «Основы фитоценологии», «Экология популяций и сообществ», «Экология водных сообществ», «Экология рыб», «Экология птиц»; для прохождения полевых практик: по экологии, на особо охраняемых природных территориях, специальной практики и практики в природоохранных учреждениях.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Перечень осваиваемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 – способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;

– ОПК-10 – способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;

– ПК-6 – способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.

В результате изучения дисциплины при освоении компетенций студент должен:

Знать:

- основные экологические понятия, теоретические основы экологии;
- классификацию и определение основных типов экологических проблем;
- современные принципы классификации экологических факторов и закономерности их действия;
- адаптации к условиям среды на разных уровнях организации жизни;
- принципы экологического мониторинга и охраны природной среды;
- теоретические основы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды.

Уметь:

- анализировать экологические ситуации, давать научную оценку и предлагать адекватное решение;
- применять основные положения общей экологии к смежным дисциплинам профиля подготовки и в профессиональной деятельности;
- воспринимать научную информацию, перерабатывать, критически анализировать и передавать научную информацию, интерпретировать данные, полученные в ходе изучения материала;
- использовать теоретические знания для практического решения профессиональных задач;
- работать с научной информацией, осуществлять оценку состояния природной среды и прогнозирование возможных изменений ее.

Владеть:

- навыками использования научной и учебной литературы, подготовки и представления научных рефератов, докладов.
- суммой теоретических знаний и практических навыков в области общей экологии, что позволит решать профессиональные задачи;
- методами и инструментами проведения исследований и анализа полученных результатов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы: 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Дополнительная информация: подготовка докладов, презентаций, текущий контроль.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре.