

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.В.15 Экология организмов»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы.

Цель дисциплины: овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения принципов взаимодействия и взаимосвязях организмов с окружающей средой, а также об их адаптациях и стратегиях.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о разнообразии адаптаций организмов к основным абиотическим и биотическим факторам (на организменном и популяционном уровнях);
- формирование фундаментальных представлений о принципах адаптации крупных таксонов животных и растений к различным факторам среды и их ориентации в окружающей среде;
- получение представлений о причинах и механизмах формирования конкретных адаптаций у различных групп организмов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.15 Экология организмов» относится к обязательным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 Биология по профилю: Биоэкология.

Изучению курса предшествуют следующие дисциплины: «Зоология», «Ботаника», «Экология», «Знакомство с местной флорой, фауной, основными типами экосистем», дающие теоретическую базу основ биологии и экологии животных и растений. Успешное освоение курса позволяет перейти к изучению дисциплин «Экологическая физиология», «Экологический мониторинг», «Современные экологические проблемы».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора | Результаты обучения по дисциплине | | |
|---|---|---|---|
| | Знает | Умеет | Владеет |
| ПК-1 Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин | | | |
| ИПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности современные информационные ресурсы биологического и экологического содержания. | - основные принципы взаимодействия организмов и среды обитания. | - классифицировать группы организмов по отношению к факторам среды. | - специальной биологической и экологической терминологией и теоретическими основами биологической экологии (экологии животных, растений, человека). |
| ИПК-1.2. Демонстрирует владение экспериментальными методами исследований (по тематике проводимых разработок). | - механизмы адаптаций организмов к абиотическим и биотическим и антрополическим факторам на организменном и популяционном | - ставить и решать научно-исследовательские задачи в области экологии и охраны природы. | - основными подходами к исследованию экологии растений и животных. |

| Код и наименование индикатора | Результаты обучения по дисциплине | | |
|--|--|---|---|
| | Знает | Умеет | Владеет |
| | уровнях. | | |
| ИПК-1.3. Анализирует результаты экспериментов и представляет их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях. | - законы экологии и принципы воздействия экологических факторов на биологические объекты (животные, растения, микроорганизмы). | - прогнозировать изменение численности организмов на определенный период. | - наиболее эффективными методами решения основных типов экологических проблем. |
| ИПК-1.4. Демонстрирует навыки проводить дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные наукометрические базы данных. | - основной круг проблем, встречающихся в экологии и основные способы их решения. | - обобщать передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды, находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем. | - вести просветительскую, воспитательную и педагогическую деятельность в области экологии. |
| ИПК-1.5. Понимает и умеет объяснять современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования. | - основные стратегии организмов; принципы биотических взаимоотношений. | - определять перспективы существования видов в экосистемах. | - современными методами, методологией научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды, методами расчета ущербов при нерациональном природопользовании. |

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

| Виды работ | Всего часов | Форма обучения |
|--|-------------|------------------|
| | | очная |
| | 108 | 7 семестр (часы) |
| Контактная работа, в том числе: | | |
| Аудиторные занятия (всего): | 34 | 34 |

| | | |
|---|--------------------------------------|-------------|
| занятия лекционного типа | 12 | 12 |
| лабораторные занятия | - | - |
| практические занятия | 22 | 22 |
| семинарские занятия | - | - |
| Иная контактная работа: | 3,2 | 3,2 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | 3 | 3 |
| Промежуточная аттестация (ИКР) | 0,2 | 0,2 |
| Самостоятельная работа, в том числе: | 34,8 | 34,8 |
| Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка | 30 | 30 |
| Подготовка к текущему контролю | 4,8 | 4,8 |
| Контроль: | | |
| Подготовка к экзамену | - | - |
| Общая трудоемкость | час. | 72 |
| | в том числе контактная работа | 37,2 |
| | зач. ед | 2 |

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет в 7 семестре.*

Автор:

А.Ф. Щербатова, доцент, канд. биол. наук.