

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Биоразнообразие водных экосистем»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 44 часа аудиторной нагрузки: лекционных 8 ч., лабораторных 18 ч., практических – 18 час.; 64 часов самостоятельной работы)

1.1 Цель дисциплины:

Цели освоения дисциплины – формирование у аспирантов современных представлений о биоразнообразии экосистем в целом и водных экосистем в частности.

1.2 Задачи дисциплины:

- научить творчески использовать и в научной и производственно-технической деятельности знание фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин;
- изучение основных форм, уровней и проявлений разнообразия живой природы Земли, оценка его связи с неоднородностью условий существования в абиотической среде и закономерностями эволюционного процесса в биосфере;
- изучение сохранения и восстановления компонентов биоразнообразия, причины вымирания видов, обусловленные антропогенной деятельностью ;
- познакомиться с биоразнообразием гидробионтов (растений и животных), обитающих в пресных и морских водоемах;
- изучение причин загрязнения пресных и морских вод, современных методов очистки вод, а также методов количественной оценки параметров биоразнообразия в фундаментальных и прикладных экологических исследованиях;
- изучение экономических и правовых аспектов сохранения биоразнообразия.

1.3 Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Биоразнообразие водных экосистем» является дисциплиной по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)» учебного плана основной образовательной программы подготовки аспирантов по направлению 06.06.01 «Биологические науки», профилю «Экология».

В результате освоения курса осуществляется подготовка аспирантов к изучению последующих дисциплин: «Экология», «Современная экология и глобальные экологические проблемы».

1.4 Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции (ПК-2):

Таблица 1

| № п.п. | Индекс компет енции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|---------------------|---|---|--|-----------------------------------|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ПК-2 | - глубоко понимает и творчески использует и в | – фундаменталь ные и | – использовать в научной и производственно | – методами количественн ой оценки |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|--|---|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| | | <p>научной и производственно-технической деятельности знание фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин</p> | <p>прикладные разделы специальных дисциплин;</p> <p>-основные принципы и способы изучения различных форм и аспектов биологического разнообразия,</p> <p>– базовые методы количественной оценки разнообразия живых систем,</p> <p>– современные концепции и направления мероприятий по охране объектов живой природы, в том числе технологии по сохранению компонентов биоразнообразия ex situ и in situ</p> | <p>-технической деятельности знание фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин;</p> <p>-самостоятельно работать с печатными и электронными источниками учебной и справочной литературы по современным проблемам изучения и сохранения биоразнообразия;</p> <p>– использовать методы количественной оценки биоразнообразия в научных исследованиях структуры и функционирования природных и антропогенных экосистем, а также в прикладных биоиндикационных изысканиях, связанных с оценкой воздействия антропогенной деятельности на компоненты биоразнообразия</p> | <p>биоразнообразия в научных исследованиях структуры и функционирования природных и антропогенных экосистем</p> <p>-основной информацией о способах и алгоритмах организации особо охраняемых природных территорий и создания кадастров редких и исчезающих организмов.</p> |

Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре (очная форма)

Таблица 2

| № разд ела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|------------------|---|------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Биологическое разнообразие, его уровни, свойства и значение | 9 | 1 | 2 | - | 6 |
| 2. | Гидросфера пресных вод, ее характеристика и биоразнообразие гидробионтов. | 47 | 3 | 8 | 10 | 26 |
| 3. | Гидросфера морских вод, ее характеристика и биоразнообразие гидробионтов. | 41 | 3 | 6 | 8 | 24 |
| 4. | Сохранение и восстановление биоразнообразия | 11 | 1 | 2 | - | 8 |
| | Всего | 108 | 8 | 18 | 18 | 64 |

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Зоопланктон литоральной зоны озер разного типа: монография / В.П.Семенченко и др. ISBN: 978-985-08-1608-5. Минск: Белорусская наука, 2013.- 173с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=231487
2. Плотников Г.К., Нагалецкий М.В., Сергеева В.В. Биоразнообразие пресных вод Северо-Западного Кавказа. Изд-во КубГУ, Краснодар, 2015.- 251 с.
3. Стрелков А.К., Теплых С.Ю. Охрана окружающей среды и экология гидросферы. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 488 с.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256154>

Автор _____ Сергеева В.В.