

АННОТАЦИЯ дисциплины Б1.В.15 ЭНТОМОЛОГИЯ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 30 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., лабораторных 16 ч., 4 ч. КСР, 0,3 ч. ИКР; 47 ч. самостоятельной работы, 26,7 ч. - экзамен).

ЦЕЛЮ ИЗУЧЕНИЯ дисциплины «Энтомология» - формирование у студентов системных знаний об особенностях строения и биологии насекомых, познакомить студентов с классификацией насекомых и общими вопросами экологии насекомых, принципами оптимального природопользования и охраны насекомых, мониторинга видов, оценки состояния природной среды; привить навыки эксплуатирования современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских биологических работ.

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ.

1. Изучение особенностей морфологии, анатомии и физиологии насекомых;
2. Изучение биологии и образа жизни насекомых;
2. Ознакомление с биоразнообразием насекомых;
3. Изучение экологии насекомых и их приспособлений к условиям обитания в различных биоценозах;
4. Изучение трофических связей насекомых в различных средах обитания;
5. Знакомство с принципами оптимального природопользования и охраны насекомых;
6. Формирование у студентов навыков эксплуатирования современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских биологических работ; самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы, а также работы с учебной и научной литературой.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО.

Дисциплина «Б1.В.15 Энтомология» относится к вариативной части "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Материалы данного курса предусматривают обобщение знаний по зоологии, которые были получены в течение предшествующих лет обучения. В начале освоения дисциплины «Энтомология» студент должен иметь достаточные знания в области всех зоологических курсов (зоология, спецпрактикум) в объеме программы бакалавриата по направлению «06.03.01 Биология», прослушав соответствующие курсы и имея по ним положительные оценки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-10 и ПК-1.

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---------------------------------------|---|-------|---------|
| | | | знать | уметь | владеть |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|--|---|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ОПК-10 | способностью 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 | - наружное строение (эйдономию), внутреннее строение и физиологию насекомых; - биологию размножения и развития насекомых в различных природных средах; - адаптации насекомых к условиям окружающей их среды; - положение насекомых в системе животного царства; - роль насекомых в природе и жизни человека. | - собирать, обрабатывать, анализировать и осмысливать полученные результаты; - использовать теоретические знания о насекомых на практике при мониторинге состояния окружающей среды; - определять систематическую принадлежность насекомых в охраняемых и не охраняемых зонах; - организовывать и проводить мероприятия по охране живой природы. | методологическими основами современной энтомологии; - навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности по охране живой природы; - методами и способами изучения вредных и полезных насекомых. |
| 2 | ПК -1 | способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ | - основные методы полевого и лабораторного изучения биоразнообразия насекомых; - современное оптическое оборудование и аппаратуру для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ. | - проводить полевые наблюдения и обработку полученных результатов в лаборатории; - применять современную аппаратуру и оборудование для решения поставленных задач. | - методикой изучения насекомых в полевых и лабораторных условиях с использованием современной аппаратуры и оборудования; - методикой определения насекомых и составления научных коллекций. |

| № п.п. | Индекс компетен ции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|-----------|---------------------------|---|--|-------|---------|
| | | | знать | уметь | владеть |
| | | | | | |

Содержание и структура дисциплины

| № | Наименование разделов (тем) | Количество часов | | | | |
|----|---|------------------|----------------------|----------|-----------|-----------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеауди торная работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | СРС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Морфология, анатомия и физиология насекомых | 27 | 4 | - | 6 | 17 |
| 2. | Биология и систематика насекомых | 32 | 6 | - | 6 | 20 |
| 3. | Экология насекомых | 18 | 4 | - | 4 | 10 |
| | Итого по дисциплине: | | 14 | - | 16 | 47 |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

КУРСОВАЯ РАБОТА. Не предусмотрена

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Экзамен в 6 семестре.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии. М., 2014. 364 с. (10 экз.)
2. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. СПб., 2008. 485 с. (20 экз.)
3. Морфология насекомых: методические указания / сост. В.Н. Коновалов, В.Н. Евдокимов. Архангельск, 2014. 28 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436366>

Автор: Голиков В. И.