

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 БИОЛОГИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАСЕКОМЫХ

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 28 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 8 ч., практических 20 ч.; 0,2 ч. ИКР; 43,8 ч. самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

- ознакомление студентов с основными представителями общественных насекомых, их биологией, экологией, этологией, распространением и их значением в природе и жизни человека; развивать навыки действия в нестандартных ситуациях, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ, творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин

Задачи дисциплины:

1. Понимание основ таксономии общественных насекомых;
2. Знание путей возникновения социальности у общественных насекомых;
3. Получение комплексных знаний по биологии, физиологии, экологии, этологии общественных насекомых;
4. Изучение особенностей географического распространения общественных насекомых на земном шаре;
5. Знание основных принципов разведения полезных общественных насекомых;
6. Изучение основных методов исследования общественных насекомых.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Биология общественных насекомых» относится к вариативной части Блока 1. Основой для понимания настоящей дисциплины являются ранее изученные дисциплины, такие как общая энтомология, морфология насекомых, экология насекомых. Дисциплина находится на стыке этих наук и интегрирует полученные ранее знания, углубляя и показывая практический аспект их применения. А также в свою очередь, «Биология общественных насекомых» формирует понятие их практического значения как в природе, так и в жизни человека.

Дисциплина читается для студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 06.04.01 Биология, на 2 курсе в 3 семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

А также в свою очередь, Биология общественных насекомых формирует практические навыки, связанные с природоохранной работой.

Результаты обучения:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОК-2; ОПК-7; ПК-8).

№	Индекс	Содержание компетенции (или её)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны
---	--------	---------------------------------	---

п. п.	компетенции	части)	знать	уметь	владеть
о	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.	<ul style="list-style-type: none"> - закономерности возникновения социальности у насекомых; - состав семей и колоний общественных насекомых; - гнездовые постройки общественных насекомых и их отличительные признаки; - этологическое и физиологическое доминирование 	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться терминологией дисциплины; - выращивать половозрелых самцов и самок; - различать касты и разделение труда в гнездовых общественных насекомых. 	<ul style="list-style-type: none"> - механизмом социальных консолидаций насекомых; - навыками дрессировки общественных насекомых при использовании их на опылении сельскохозяйственных культур.
2	ОПК-7	готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - способы сбора, хранения, обработки и анализа биологической информации об общественных насекомых 	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по содержанию и разведению полезных общественных насекомых с использованием современных компьютерных технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - методами сбора, хранения, обработки и анализа информации об общественных насекомых с помощью компьютерных технологий
1.	ПК-8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> - влияние аккумуляции тяжелых металлов и радионуклеидов в различных биологических ресурсах; - влияние микроклимата гнезда на развитие жизнедеятельности особей общественных насекомых; - эффективность применения биостимуляторов на эффективность развития общественных насекомых. 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать общественных насекомых в системе мониторинга экологической обстановке в районах исследования; - использовать стимулирующие подкормки для улучшения физических показателей белкового, углеводного и липидного обмена в органах общественных насекомых. 	<ul style="list-style-type: none"> - сезонными изменениями физических и биохимических показателей общественных насекомых в условиях Краснодарского края, экологической обстановкой в районах, используемых общественными насекомыми для опыления и получения различных продуктов.

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Предмет и задачи	4	2	-	-	2
2.	Состав семей общественных насекомых и морфо-функциональная дифференциация ее членов.	22	2	6	-	14
3.	Организация группового поведения у общественных насекомых.	25,8	2	10	-	13,8
4.	Значение общественных насекомых и основные принципы их разведения.	20	2	4	-	14
Итого по дисциплине:			8	20	-	43,8

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

КУРСОВАЯ РАБОТА. Не предусмотрена

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Зачет в 3 семестре.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Пчеловодство [Электронный ресурс]: учеб. / Р.Б. Козин [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2010. 448 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/577>.

2. Биология пчел: Энциклопедический словарь-справочник / Е.К. Еськов. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. VI, 388 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363809>

Автор:

Морева Л.Я.