

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.О.19 ЗООЛОГИЯ

Объем трудоемкости: 12 зачетных единиц

Цель дисциплины: ознакомление студентов с планами строения живых организмов, относящихся к царствам Протисты и Животные, изучение вопросов их разнообразия, биологии, экологии, филогении, роли в функционировании биосферы; знакомство с научными основами применения различных методов и оборудования для проведения зоологических исследований, наблюдений и фиксации, описания, идентификации, классифицирования, воспроизводства (культивирования протист и разведения животных).

Задачи дисциплины:

1. Знакомство с основными понятиями систематики и принципами классификации протист и животных, реализацией кладистического подхода в современной системе таксонов этих царств.
2. Формирование базовых представлений о разнообразии представителей царства Протисты: их строении, происхождении, образу жизни, роли в функционировании биосферы и в жизни человека.
3. Формирование базовых представлений о многообразии представителей царства Животные: их строении, происхождении, образу жизни, роли в функционировании биосферы и в жизни человека.
4. Изучение анатомо-морфологических особенностей, биологии, экологии и филогении животных из различных таксономических групп.
5. Формирование навыков аналитической работы, лабораторных и полевых исследований с использованием современного оборудования и методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования протист и животных.
6. Воспитание навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы.
7. Развитие навыков работы с учебной и научной литературой, в т.ч. с использованием ресурсов электронных библиотек.
8. Развитие навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности при работе с оптической техникой и лабораторным оборудованием.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Зоология» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана.

Изучению дисциплины «Зоология» предшествуют и параллельно изучаются такие дисциплины, как «История биологии» «Экология», «Цитология и гистология». Комплекс знаний по дисциплине способствует профессиональному, квалифицированному подходу при сборе и обработке материалов в период прохождения учебной и производственной практик, ведения научно-исследовательской работы, обеспечивает подготовку к изучению ряда последующих дисциплин в соответствии с учебным планом, таких как: «Орнитология», «Герпетология», «Энтомология», «Териология», «Ихтиология», Введение в палеонтологию», «Теория эволюции», «Биогеография», «Фауна Краснодарского края» и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	
ИОПК-1.1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и категории зоологии; – основные таксоны протист и животных. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять таксономическую принадлежность (идентифицировать) основных представителей протист и животных в природе и в лаборатории. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и способами наблюдения и готовить описания наблюдаемых объектов протист и животных.
ИОПК-1.2. Способен использовать методы и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научные основы культивирования протист и разведения животных. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – корректно выбирать и использовать методы воспроизводства и культивирования для решения теоретических и практических профессиональных задач. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами идентификации объектов биоразнообразия протист и животных; – методологическими основами воспроизводства и культивирования протист и животных.
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	
ИОПК-2.1. Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отличительные признаки, внешнее и внутреннее строение представителей различных типов животных и протист; – происхождение и филогению представителей различных типов животных и протист; – клеточную организацию, физиологию и биологию животных и протист. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследовать клеточную организацию, физиологию и биологию животных и протист. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и способами исследования клеточной организации, физиологии и биологии животных и протист при решении теоретических и практических задач.
ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	
ИОПК-8.1. Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы сбора представителей различных групп животных и протист, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно использовать полевой и лабораторный инструментарий и оборудование при изучении протист и животных. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологическими основами современной протистологии и зоологии и принципами системного мышления; – основными методами сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации.
	Знает:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК-8.2. Способен применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	– основное современное оборудование для исследования и анализа полученных результатов протистологических и зоологических исследований.
	Умеет: – корректно использовать современное оборудование в целях исследования и анализа его результатов.
	Владеет: – методами и способами оценки биоразнообразия основных групп протист и животных; – методами и способами проведения мониторинга основных групп протист и животных.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Зоология как наука. Предмет зоологии, история ее развития.	3	2	-	-	1
2.	Зоологическая классификация и систематика.	3	2	-	-	1
3.	Основные методы исследования протист и животных.	6	-	-	4	2
4.	Царство протисты.	39	8	-	26	5
5.	Царство животные. Примитивные многоклеточные.	13	4	-	6	3
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	64	16	-	36	12
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	6				6
	Общая трудоемкость по дисциплине	72,3	16	-	36	20,3

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

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Царство животные. Настоящие многоклеточные. Двуслойные животные.	10	4	-	4	2
2.	Трехслойные (билатеральные) животные. Подотдел Спиральные.	22	10	-	10	2
3.	Подотдел Экзувиальные.	18	6	-	10	2
4.	Подотдел Вторичноротые.	10	4	-	4	2
5.	Происхождение и эволюция протист и животных.	4	2	-	-	2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	64	26	-	28	10
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				2
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3
	Подготовка к текущему контролю	6				6
	Общая трудоемкость по дисциплине	72,3	26	-	28	18,3

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Общая характеристика хордовых животных.	8	2	-	-	6
2.	Характеристика низших хордовых животных.	14	4	-	4	6
3.	Характеристика низших позвоночных животных.	14	2	-	6	6
4.	Характеристика надкласса рыбы.	20	4	-	10	6
5.	Характеристика первых наземных позвоночных животных.	20	4		8	8
6.	Эволюция низших позвоночных животных, роль биоразнообразия в устойчивости биосферы.	16,8	2	-	6	8,8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		92,8	18	-	34	40,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		5				5
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				0,2
Подготовка к текущему контролю		10				10
Общая трудоемкость по дисциплине		108	18	-	34	56

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Характеристика низших амниот.	19	8	-	8	3
2.	Характеристика высших амниот.	20	8	-	8	4
3.	Эволюция высших позвоночных животных, роль биоразнообразия в устойчивости биосферы.	15	4	-	8	3
4.	Особенности экологии позвоночных животных.	12	8	-	4	-
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		66	28		28	10
Контроль самостоятельной работы (КСР)		1				1
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3				0,3
Подготовка к текущему контролю		5				5
Общая трудоемкость по дисциплине		72,3	28		28	16,3

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен в I II и IV семестрах, зачёт в III семестре.

Авторы: зав. кафедрой зоологии, д-р биол. наук, проф. С.Ю. Кустов
проф. каф. зоологии, д-р биол. наук, проф. Т.Ю. Пескова