

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 10:56:23
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Биологии

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.О.13 Зоология беспозвоночных животных

обязательная часть

Направление

06.03.01

Биология

код

наименование направления

Программа

Биотехнология и биомедицина

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	ОПК-1.1. Анализирует многообразие животного мира, классификацию беспозвоночных животных.	Обучающийся должен: знать современные методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования беспозвоночных животных различных таксономических групп.
	ОПК-1.2. Использует различные методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования беспозвоночных животных.	Обучающийся должен: уметь использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования беспозвоночных животных.
	ОПК-1.3. Реализует базовые представления о разнообразии животного мира, лабораторные методы исследования беспозвоночных животных для решения профессиональных задач.	Обучающийся должен: владеть базовыми представлениями о разнообразии животного мира; комплексом лабораторных методов исследования беспозвоночных животных.

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины сформировать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.

Дисциплина реализуется в рамках обязательной части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в ходе изучения предмета «Биология» на предыдущем уровне образования. Знания, получаемые по данной дисциплине, дополняют и расширяют теоретические сведения таких дисциплин программы, как «Анатомия человека», «Физиология человека и животных», «Общая экология», «Рациональное природопользование и охрана окружающей среды», «Биогеография», «Паразитология и медицинская зоология», «Теория эволюции»,

«История и методология биологии», «Методика полевых исследований», «Методика лабораторных исследований» также являются базой при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (полевая по зоологии).

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	
лабораторных	32
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	34,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	60

Формы контроля	Семестры
экзамен	1

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Подцарство Одноклеточные или Простейшие	2	0	6	12
1.1	Введение. Тип Саркомастигофоры.	2	0	4	6
1.2	Тип Апикомплексы. Тип Миксоспоридии. Тип Инфузории.	0	0	2	6
2	Подцарство Многоклеточные	14	0	26	48
2.1	Происхождение многоклеточных. Тип Пластинчатые. Тип Губки.	2	0	0	6
2.2	Лучистые животные. Тип Кишечнополостные. Тип	0	0	4	6

	Гребневики.				
2.3	Билатеральные животные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные	2	0	4	6
2.4	Целомические животные. Тип Кольчатые черви	0	0	4	6
2.5	Тип Моллюски.	2	0	4	6
2.6	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	2	0	4	6
2.7	Надкласс многоножки. Надкласс Насекомые	4	0	4	6
2.8	Класс Паукообразные. Филогения членистоногих	2	0	2	6
	Итого	16	0	32	60

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Подцарство Одноклеточные или Простейшие	
1.1	Введение. Тип Саркомастигофоры.	Предмет и задачи зоологии. Основные этапы и направления развития зоологии. Систематические категории. Современная зоологическая классификация. Строение, размножение и жизненные циклы простейших.
2	Подцарство Многоклеточные	
2.1	Происхождение многоклеточных. Тип Пластинчатые. Тип Губки.	Понятие о многоклеточных животных. Происхождение многоклеточных животных. Классификация многоклеточных животных. Тип пластинчатые (Plasozoa). Общая характеристика. Тип Губки (Porifera). Общая характеристика. Классификация.
2.3	Билатеральные животные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные	Общая характеристика билатеральных животных. Классификация билатеральных животных. Тип Плоские черви (Plathelminthes). Общая характеристика типа, классификация, покровы тела, мускулатура, паренхима, пищеварительная система, нервная система и органы чувств, строение половой системы. Тип круглые, или первичнополостные черви (Nemathelminthes). Общая характеристика. Класс Нематоды (Nematoda).
2.5	Тип Моллюски.	Тип Моллюски (Mollusca). Общая характеристика типа. Классификация моллюсков. Внешнее строение моллюсков (хитонов, брюхоногих моллюсков, двустворчатых моллюсков, головоногих моллюсков). Внутреннее строение моллюсков (покровы, мускулатура, пищеварительная система, выделительная система, дыхательная система, кровеносная система, нервная система). Размножение и развитие моллюсков. Значение моллюсков.
2.6	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Тип Членистоногие (Arthropoda). Общая характеристика типа. Классификация членистоногих. Класс Ракообразные (Crustacea). Внешнее строение.

		Внутреннее строение (мускулатура, пищеварительная система, выделительная система, дыхательная система, кровеносная система, нервная система и органы чувств, половая система). Размножение и развитие ракообразных. Классификация.
2.7	Надкласс многоножки. Надкласс Насекомые	Надкласс Многоножки (Myriapoda). Общая характеристика, классификация и строение многоножек. Надкласс Насекомые (Insecta). Внешнее и внутреннее строение насекомых. Размножение и развитие насекомых. Классификация насекомых. Характеристика отрядов. Значение.
2.8	Класс Паукообразные. Филогения членистоногих	Класс Паукообразные (Arachnida). Общие признаки хелицеровых членистоногих. Внешнее и внутреннее строение (пищеварительная система, выделительная система, дыхательная система, кровеносная система, нервная система и органы чувств). Половая система и размножение паукообразных. Классификация паукообразных. Филогения членистоногих.

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Подцарство Одноклеточные или Простейшие	
1.1	Введение. Тип Саркомастигофоры.	Особенности строения саркодовых. Особенности строения жгутиковых.
1.2	Тип Апикомплексы. Тип Миксоспоридии. Тип Инфузории.	Особенности строения споровиков. Особенности строения инфузорий.
2	Подцарство Многоклеточные	
2.2	Лучистые животные. Тип Кишечнополостные. Тип Гребневика.	Особенности строения гидроидных. Особенности строения гидроидных и сцифоидных медуз. Особенности строения гребневиков.
2.3	Билатеральные животные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные	Особенности строения сосальщиков. Особенности строения ленточных червей. Особенности строения круглых червей.
2.4	Целомические животные. Тип Кольчатые черви	Особенности строения многощетинковых червей. Особенности строения малощетинковых кольцецов.
2.5	Тип Моллюски.	Особенности строения Брюхоногих моллюсков. Особенности строения Двустворчатых моллюсков.
2.6	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Внешнее строение ракообразных на примере речного рака. Внутренне строение ракообразных.
2.7	Надкласс многоножки. Надкласс Насекомые	Особенности строения многоножек. Внешнее и внутреннее строение насекомых.
2.8	Класс Паукообразные. Филогения членистоногих	Особенности строения паукообразных.