

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Б1.В.07 История биология»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель дисциплины: Раскрыть пути и внутреннюю логику накопления знаний об органическом мире от античности до наших дней, преобразование этих знаний в биологические концепции, законы, теории. Показать возможность практического использования основных биологических теорий, концепций, законов и принципов развития биологии, как науки. Познакомить с возникновением и эволюцией биологической картины мира, её местом в общенаучной картине мира и её ролью в формировании мировоззренческих взглядов в истории общечеловеческой культуры. Сформировать у студентов углублённые профессиональные знания о важнейших этапах становления и развития биологии, знакомство с важнейшими открытиями и научной деятельностью выдающихся учёных-биологов. Закрепить обобщённое философско-естественно-научное мышление, дающее возможность объективно оценивать глобальные биосферные процессы, роль человека в них, пути развития и перспективы сохранения цивилизации.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с истоками формирования биологии как науки, основных биологических понятий и познания основных биологических закономерностей;
- научить студентов понимать и осмысливать философские концепции естествознания;
- показать место биологии в выработке научного мировоззрения;
- формировать у студентов навыки самостоятельной аналитической работы;
- развивать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой;
- подготовить студентов к применению полученных знаний при осуществлении конкретных исследований и их интерпретации в соответствии с современным уровнем развития биологии.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

- познакомить студентов с истоками формирования биологии как науки, основных биологических понятий и познания основных биологических закономерностей;
- научить студентов понимать и осмысливать философские концепции естествознания;
- показать место биологии в выработке научного мировоззрения;
- формировать у студентов навыки самостоятельной аналитической работы;
- развивать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой;
- подготовить студентов к применению полученных знаний при осуществлении конкретных исследований и их интерпретации в соответствии с современным уровнем развития биологии.

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин	
ИПК-1.1. Владеет современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания и умеет использовать их в профессиональной деятельности.	– умеет использовать современные информационные ресурсы биологического и экологического содержания в профессиональной деятельности. - знает, как использовать современные

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	информационные ресурсы - владеет методами использования современных информационных ресурсов биологического и экологического содержания
ИПК-1.2. Владеет экспериментальными методами исследований (по тематике проводимых разработок).	– умеет использовать экспериментальные методы исследований (по тематике проводимых разработок) - знает методы экспериментальных исследований
ИПК-1.3. Умеет анализировать результаты экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.	– умеет использовать в научно-исследовательской деятельности знания фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин - владеет методами анализа результатов экспериментов и может представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.
ИПК-1.4. Обладает навыками проводить дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных.	– владеет навыками проведения дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, - умеет использовать отечественные и зарубежные базы данных в профессиональной деятельности.
ПК-1.5. Понимает и умеет объяснять современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования.	– знает современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования - умеет объяснить современные проблемы сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования.
ПК-2 Способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических и экологических наук	
ИПК-2.1. Свободно владеет современной научной биологической и экологической терминологией и умеет использовать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности.	– знает современную научную биологическую и экологическую терминологию - умеет использовать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности - владеет современной научной биологической и экологической терминологией.
ИПК-2.2. Владеет традиционными и современными методами преподавания биологии и экологии, знает методическое обеспечение образовательного процесса по биологии и экологии.	– умеет использовать современные методы преподавания биологии и экологии - владеет традиционными методами преподавания биологии и экологии - знает методическое обеспечение образовательного процесса по биологии и экологии.
ИПК-2.3. Обладает навыками поиска и анализа научной биологической и экологической информации с использованием современных информационных технологий.	– умеет использовать современные информационные технологии для анализа современной биологической и экологической информации - владеет навыками поиска и анализа научной биологической и экологической информации с использованием современных информационных технологий.
ИПК-2.4. Умеет планировать и владеет методами проведения лекционных	– владеет методами проведения лекционных занятий, выполнения лабораторно-практических

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
занятий, выполнения лабораторно-практических работ, экспериментальных и полевых биологических и экологических исследований.	работ, экспериментальных и полевых биологических и экологических исследований - умеет планировать лекционные занятия, лабораторно-практические работы, экспериментальные и полевые биологические и экологические исследования

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	КСР	СРС
1	Предмет и задачи истории биологии. Древняя биология	7	1	2			4
2	Биология в Средние века	7	1	2			4
3	Рождение современной биологии	7	1	2			4
4	Классификация живых форм	11	2	2		3	4
5	Составные части организмов и клетки	7	1	2			4
6	Эволюция	13	1	4		3	5
7	У истоков генетики	8	1	2			5
8	Падение витализма	8	1	2			5
9	Болезням объявлена война	8	1	2			5
10	Нервная система	7	1	2			4
11	Кровь	7	1	2			4
12	Метаболизм	7	1	2			4
13	Молекулярная биология. Протеин	9	1	4			4
14	Молекулярная биология. Нуклеиновые кислоты	11	2	4			5
<i>Итого по дисциплине:</i>		117	16	34		6	61

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен в 1 семестре

Авторы:

А.Ф. Щербатова, доцент, канд. биол. наук.

А.М. Иваненко, старший преподаватель.