

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### «Б1.В.07 История биология»

(код и наименование дисциплины)

**Объем трудоемкости:** 3 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
<b>ПК-1 Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин</b>	
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.
<b>ПК-2 Способен использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических и экологических наук</b>	
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	
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	11	1	4	-	2	4
7	У истоков генетики	7	1	2	-	-	4
8	Падение витализма	7	1	2	-	-	4
9	Болезням объявлена война	7	1	2	-	-	4
10	Нервная система	6	1	2	-	-	3
11	Кровь	5	1	2	-	-	2
12	Метаболизм	5	1	2	-	-	2
13	Молекулярная биология. Протеин	8	1	4	-	-	3
14	Молекулярная биология. Нуклеиновые кислоты	10,8	2	4	-	-	4,8
<i>Итого по дисциплине:</i>		<b>105,8</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>50,8</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	-	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	3,8	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Автор:**

**Криворотов С.Б.**