

## Аннотация к рабочей программы дисциплины

### «Б1.В.ДВ.02.02 История биологии»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** формирование у студентов углубленных профессиональных знаний о важнейших этапах становления и развития биологии и экологии, знакомство с важнейшими открытиями и научной деятельностью выдающихся ученых-биологов.

#### Задачи дисциплины:

1. Познакомить с особенностями исторического развития биологии.
2. Сформировать представление о методах исследования, применяемых в различных биологических науках.
3. Познакомить с различными методологическими подходами к познанию живой природы в разные периоды развития биологии.
4. Научить применять в профессиональной деятельности основы фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин
5. Научить использовать в профессиональной деятельности современные информационные ресурсы биологического и экологического содержания, планировать и проводить мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы.
6. Научить анализировать результаты научных экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях, проводить дискуссии на научных мероприятиях,

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История биологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении в бакалавриате таких дисциплин как «Ботаника», «Зоология», «Биология человека», «Микробиология с основами вирусологии и биотехнологии», «Цитология и гистология», «Биохимия с основами молекулярной биологии», «Генетика и селекция», «Биология размножения и развития», «Теория эволюции», «Экология», «Учение о биосфере», «Основы рационального природопользования», «Общая биология». Успешное освоение курса позволяет перейти к изучению дисциплин «Современные проблемы биологии», «Методика преподавания специальных дисциплин», «Прикладная экология», «Современная экология и глобальные экологические проблемы».

#### Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
ПК-1 Способен к участию в мероприятиях по лабораторным биологическим исследованиям, экологическому мониторингу и охране природы, используя знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры.	
ИПК 1.1. Знает основы фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин.	Знает: - основные этапы становления и развития биологии как науки; - методические подходы и критерии научного познания мира; - основоположников различных научных направлений в биологии, вклад, который они привнесли в науку; - исторические периоды в развитии основных научных направлений в биологии; - влияние эволюционного учения на развитие биологии;

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
	<p>- современные направления и перспективы развития биологии как науки.</p> <p>Умеет: – применять в профессиональной деятельности основы фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин.</p> <p>Владеет: -основами фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин.</p>
ИПК 1.2. Умеет планировать и проводить мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы.	<p>Знает: – эволюционный и экологический подходы к анализу биологических феноменов, процессов и систем – принципы организации и функционирования экосистем и целостной биосферы; – связь геологических и биосферных процессов; – проблемы современного экологического кризиса и возможные пути его преодоления.</p> <p>Умеет: – проводить мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы.</p> <p>Владеет: - методами экологического мониторинга.</p>
ИПК 1.3. Владеет современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания, и использует их в профессиональной деятельности.	<p>Знает: – основные исторические этапы развития естественнонаучной составляющей человеческой культуры. – основные фундаментальные законы естествознания.</p> <p>Умеет: – использовать в профессиональной деятельности современные информационные ресурсы биологического и экологического содержания.</p> <p>Владеет: современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания.</p>
ИПК 1.4. У м е е т анализировать результаты научных экспериментов и представляет их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях, проводит дискуссии на научных мероприятиях.	<p>Знает: – наиболее актуальные направления современных биологических исследований и их прикладные аспекты.</p> <p>Умеет: – анализировать результаты научных экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.</p> <p>Владеет: – навыками проводить дискуссии на научных мероприятиях.</p>

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Структура научного знания. Методологические принципы биологии	10	2	2		6
2.	История возникновения биологии	10	2	2		6
3.	Наука Нового времени (XVII – XVIII вв.)	14	2	2		10
4.	Успехи биологии первой половины XIX века	17	2	2		13
5.	Становление эволюционной биологии (вторая половина XIX века)	14	2	2		10
6.	Развитие биологии в XX веке. Новые научные направления в биологии. Современные проблемы и перспективы	16	2	2		12
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		81	12	12		57
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3				
Подготовка к текущему контролю		26,7				
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор С.А. Бергун