

Аннотация
дисциплины Б1.В.17 «История и методология биологии»

Объем трудоемкости: 2 зачётные единицы (72 часа, из них – 40,2 ч контактной работы: лекционных 12 ч, лабораторных 24 ч, КСР 4 ч, ИКР 0,2 ч; 31,8 часа самостоятельной работы).

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 и методологических взглядов в истории общечеловеческой культуры. Закрепить обобщенное философско-естественнонаучное мышление, дающее возможность объективно оценивать глобальные биосферные процессы, роль человека в них, пути развития и перспективы сохранения цивилизации.

Задачи дисциплины:

1. ознакомить студентов с формированием, развитием, применением и преобразованием ведущих биологических теорий, концепций и принципов;
2. показать процесс возникновения и эволюции методов и форм научного познания живого в различные исторические эпохи;
3. показать современные проблемы биологии, определить направления и перспективы её развития в едином эволюционном процессе развития науки в целом;
4. раскрыть связь геологических и биосферных процессов;
5. развивать у студентов умение выдвигать и решать проблемы, формировать активную жизненную позицию;
6. формировать у студентов навыки самостоятельной аналитической работы;
7. развивать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «История и методология биологии» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана, развивается на стыке биологических, исторических, антропологических и философских дисциплин. Знания об историческом развитии основных биологических установок, методов и концепций позволяет сформировать у студентов современную биологическую картину, рационалистическое отношение к природе, обществу и человеку.

Для успешного освоения «Истории и методологии биологии» студенты должны обладать знаниями, полученными при изучении философии, различных разделов биологии, таких как: систематика и классификация, теория эволюции, цитология, молекулярная биология, эмбриология, генетика и селекция, иметь навыки работы с оптическим оборудованием, уметь готовить микропрепараты, решать биологические задачи, работать на персональном компьютере.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК-1)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	способность эксплуатировать	1.Историю биологии от	1.Использовать на практике	1.Знаниями по истории

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	античности до наших дней. 2.Эволюцию методологических установок и принципов биологии. 3.Основные биологические понятия, и законы. 4.Становление и развитие основных биологических концепций и теорий. 5.Тенденции развития и современные проблемы биологии. 6.Практические направления в биологии: их цели, задачи, достижения.	знания основных биологических законов и теорий. 2.Реализовывать частные биологические методы. 3.Оценивать и прогнозировать последствия внедрения в биосферу достижений прикладных отраслей биологии.	биологии. 2.Методологическими основами современной биологии. 3. навыками эксплуатации аппаратуры и оборудования для выполнения лабораторных биологических работ

Содержание и структура дисциплины (модуля):

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Наука и научное познание.	10	4	-	-	6
2.	История возникновения и развития биологии от Античность до 20 века.	20	4	-	8	8
3.	Биология в 20 – 21 в.в.	4	2	-	-	2
4.	Методология биологии.	4	2	-	-	2
5.	Основные методологические вопросы современной биологии.	16	-	-	8	8
6.	Учение о биосфере.	13,8	-	-	8	5,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	67,8	12	-	24	31,8

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. История и методология биологии [Текст] : учебное пособие для студентов биол. спец. вузов / А. Г. Юсуфов, М. А. Магомедова. - М. : Высшая школа, 2003. - 238 с. - Библиогр.: с. 235-236. - ISBN 5060043797

2. Философия и методология науки: учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; сост. А.М. Ерохин, В.Е. Черникова и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 260 с. - Библиогр.: с.244-247. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483713>

Дополнительная литература:

1. История и методология биологии [Текст] : учебное пособие для студентов / Г. М. Длусский ; [отв. ред. Т. Л. Шестова]. - М. : Анабасис , 2006. - 219 с. - (История и методология науки). - Библиогр. : с. 210-212. - ISBN 5911260034

2. Тимирязев К. А. Исторический метод в биологии / К. А. Тимирязев ; под ред. Л. М. Берцинской. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 246 с. - (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-02858-4. - Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1A31B14C-6554-4FEF-BE7A-4144F560A3AD

3. Степанюк Г.Я. История и методология биологии : электронный курс лекций / Г.Я. Степанюк ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра ботаники. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 74 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1670-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437490>

Автор РПД: Зав. каф. биохимии и физиологии, канд. биол. наук, доц. В.В. Хаблюк