

**Компонент ОПОП 06.03.01 Биология направленность (профиль) Биохимия**  
наименование ОПОП

**Б1.В.16**  
шифр дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины  
(модуля)**

**История биологии**

---

Разработчик (и):  
Меньшакова М.Ю.  
ФИО  
доцент кафедры  
естественных наук  
должность  
канд. биол. наук, доцент  
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры  
естественных наук факультета МиЕН  
наименование кафедры

протокол № 10 от 18.05.2023 г.

Заведующий кафедрой естественных наук  
факультета МиЕН



\_\_\_\_\_   
подпись

Милякова Л.В.  
ФИО

**Мурманск  
2023**

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 2 з.е.

**1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой**

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	<b>ИД-5<sub>ПК3</sub></b> Демонстрирует знание места преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности предмета по формированию УУД; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; <b>ИД-6<sub>ПК3</sub></b> Владеет основными подходами к планированию учебного процесса, использованию разнообразных форм, приемов, методов и средств обучения.	<b>Знать:</b> - основные этапы развития биологических наук, - социально-экономические и исторические предпосылки развития биологической науки, - сущность взглядов на систему живой природы в разные исторические эпохи, - вклад ученых в развитие биологических знаний. <b>Уметь:</b> - ориентироваться в исторических этапах развития биологии, - описывать значение биологических открытий в жизни общества. <b>Владеть:</b> - аргументированной позицией оценки исторического и научного значения этапов развития биологии.

## 2. Содержание дисциплины (модуля).

### Тема 1.

#### Зарождение биологических наук

Элементы биологических знаний в доисторическое время и Античную эпоху. Выдающиеся ученые Древней Греции и Рима. Способы и методы познания окружающего мира в эпоху античности. Достижения античных ученых, сохранившие актуальность до настоящего времени

### Тема 2.

**Развитие биологического знания в эпоху Средневековья.** Исторические предпосылки упадка естественных наук в странах Европы и расцвета в арабских странах. Выдающиеся ученые и врачи мусульманского мира в эпоху средневековья. Достижения средневековых ученых, сохранившие актуальность до настоящего времени

### Тема 3.

**Развитие биологического знания в эпоху Возрождения.** Исторические предпосылки развития биологических знаний. Пути познания природы в эпоху Ренессанса. Великие географические открытия и их влияние на развитие биологии. Зарождение основных направлений биологии. Развитие эволюционных идей в естественных науках в эпоху Возрождения.

### Тема 4

**Становление биологии как самостоятельной науки.** Развитие биологии в XIX и первой половине XX вв. Развитие представлений об эволюции органического мира. Роль

советских и зарубежных ученых в развитии генетики, молекулярной биологии, биохимии, физиологии, эмбриологии и других наук. Гонения на ученых в СССР.

### **Тема 5.**

**Развитие биологических наук во второй половине XX- начале XXI века.** Роль биологии в развитии различных отраслей экономики, медицины, охраны природы и других сфер деятельности человека. Биологизация естественнонаучных знаний. Достижения и перспективы генетики, микробиологии, молекулярной биологии и других наук. Биологические науки в Кольском Заполярье: научно-исследовательские учреждения, их возникновение, развитие, вклад в современную науку и экономику

### **3. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

### **4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)**

#### **Основная литература:**

1. Юдакова, О. И. *История и методология биологии: выдающиеся биологи : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 264 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/istoriya-i-metodologiya-biologii-vydayuschiesya-biologi-431610>*

#### **Дополнительная литература:**

2. Степанюк Г.Я. *История и методология биологии: электронный курс лекций / Г.Я. Степанюк - Издательство Кемеровский государственный университет, 2014. — 74 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69998>*

### **5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
- компьютерный класс для проведения занятий лабораторного (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);

– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

## **6. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

6.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

– не используется

6.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

– MS Office, Windows 10

6.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

– DJVuReader

6.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

– Adobe Reader

## **6.2. Электронно-библиотечные системы:**

– ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

– ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://urait.ru/>;

– ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

## **6.3 Современные профессиональные базы данных:**

– Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

– Электронная база данных Scopus

– Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

## **6.4 Информационные справочные системы:**

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

– ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»  
<http://www.informio.ru/>

## **7. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 8. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Семестр 2</b>	<b>Всего часов</b>
Лекции	12	12
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	44	44
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
/ из них в форме практической подготовки	16	16
<b>Формы промежуточной аттестации и текущего контроля</b>		
зачет	+	

### Перечень практических занятий по формам обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Темы практических занятий</b>
	<b>Очная форма</b>
1	ПР 1. Зарождение биологических знаний в Античную эпоху
2	ПР 2. Развитие биологии в эпоху Возрождения
3	ПР 3. Становление отдельных направлений в биологии в эпоху Возрождения
4	ПР 4. Зарождение эволюционных теорий
5	ПР 5. Становление эволюционных теорий
6	ПР 6. Развитие эволюционной теории и проникновение эволюционных идей в различные биологические науки. Зарождение и развитие генетики
7	ПР 7. Биология – флагман естественных наук. Биология в начале XXI века