



УТВЕРЖДЕН

27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2  
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9  
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ в рабочую программу дисциплины (модуля) АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Учебный план	060301-2024-О-ПП-4г00м-00

В рабочую программу дисциплины (модуля) «Анатомия человека» вносятся следующие изменения и дополнения:

1. Подраздел 1.1 «Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)» **задачи дисциплины дополнить** следующей формулировкой:  
«Сформировать у обучающихся понимание значимости дисциплины «Анатомия человека» в будущей профессиональной деятельности специалиста по направлению подготовки Биология».
2. В таблице 3 «Объем дисциплины (модуля) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по всем видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся, а также содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием объема отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» **тему лекционного занятия** «Тема 1. Анатомия человека как отрасль современной биомедицины. Предмет, задачи, методология анатомии (2 час.)» **читать в следующей редакции:** «Тема 1. Анатомия человека как отрасль современной биомедицины. Предмет, задачи, методология анатомии. Взаимосвязь дисциплины «Анатомия человека» с будущей профессиональной деятельностью по направлению подготовки Биология (2 час.)».
3. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения качества преподавания дисциплины «Анатомия человека» используются следующие методы:

1. проблемное обучение;
2. метод конкретных ситуаций (метод case-study);

4. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения заинтересованности студентов в ходе изучения дисциплины «Анатомия человека» в рамках аудиторных занятий предусмотрено обсуждение следующих вопросов:

- Примеры взаимосвязи дисциплины «Анатомия человека» с областью профессиональной деятельности Биология.
- Практическая значимость дисциплины «Анатомия человека» для профессионального развития в области профессиональной деятельности Биология.



УТВЕРЖДЕН

27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2  
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9  
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.  
Владелец: проректор по учебной работе  
А.В. Гаврилов

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ в рабочую программу дисциплины (модуля) БИОХИМИЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Учебный план	060301-2024-О-ПП-4г00м-00

В рабочую программу дисциплины (модуля) «Биохимия и молекулярная биология» вносятся следующие изменения и дополнения:

1. Подраздел 1.1 «Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)» **задачи дисциплины дополнить** следующей формулировкой:  
«Сформировать у обучающихся понимание значимости дисциплины «Биохимия и молекулярная биология» в будущей профессиональной деятельности специалиста по направлению подготовки Биология».
2. В таблице 3 «Объем дисциплины (модуля) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по всем видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся, а также содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием объема отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» **тему лекционного занятия «1 Введение. Минеральные вещества (2 час.)» читать в следующей редакции:**  
«1. Введение. Минеральные вещества. Взаимосвязь дисциплины «Биохимия и молекулярная биология» с будущей профессиональной деятельностью по направлению подготовки Биология (2 час.)».
3. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения качества преподавания дисциплины «Биохимия и молекулярная биология» используются следующие методы:

- Метод блиц-опроса аудитории при начале и завершении лекций
- Метод работы в группах на практических занятиях (семинарах)
- Метод мозгового штурма на практических занятиях (семинарах)

4. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)»**дополнить:**

«Для повышения заинтересованности студентов в ходе изучения дисциплины «Биохимия и молекулярная биология» в рамках аудиторных занятий предусмотрено обсуждение следующих вопросов:

- Примеры взаимосвязи дисциплины «Биохимия и молекулярная биология» с областью профессиональной деятельности Биология.
- Практическая значимость дисциплины «Биохимия и молекулярная биология» для профессионального развития в области профессиональной деятельности Биология.



УТВЕРЖДЕН

27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2

Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9

Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ в рабочую программу дисциплины (модуля) БОТАНИКА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Учебный план	060301-2024-О-ПП-4г00м-00

В рабочую программу дисциплины (модуля) «Ботаника» вносятся следующие изменения и дополнения:

1. Подраздел 1.1 «Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)» **задачи дисциплины дополнить** следующей формулировкой:  
«Сформировать у обучающихся понимание значимости дисциплины «Ботаника» в будущей профессиональной деятельности специалиста по направлению подготовки Биология».
2. В таблице 3 «Объем дисциплины (модуля) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по всем видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся, а также содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием объема отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» **тему лекционного занятия «Тема 1.1. Предмет и задачи ботаники. Деление на высшие и низшие растения (2 час.)» читать в следующей редакции:**  
«Тема 1.1. Предмет и задачи ботаники. Деление на высшие и низшие растения. Взаимосвязь дисциплины «Ботаника» с будущей профессиональной деятельностью по направлению подготовки Биология (2 час.)».
3. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения качества преподавания дисциплины «Ботаника» используются следующие методы:

- проблемное обучение;
- метод конкретных ситуаций (метод case-study);
- обучение на основе опыта.

4. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения заинтересованности студентов в ходе изучения дисциплины «Ботаника» в рамках аудиторных занятий предусмотрено обсуждение следующих вопросов:

- Примеры взаимосвязи дисциплины «Ботаника» с областью профессиональной деятельности Биология.
- Практическая значимость дисциплины «Ботаника» для профессионального развития в области профессиональной деятельности Биология.



УТВЕРЖДЕН

27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2

Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9

Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ в рабочую программу дисциплины (модуля) ЗООЛОГИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Учебный план	060301-2024-О-ПП-4г00м-00

В рабочую программу дисциплины (модуля) «Зоология» вносятся следующие изменения и дополнения:

1. Подраздел 1.1 «Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)» **задачи дисциплины дополнить** следующей формулировкой:  
«Сформировать у обучающихся понимание значимости дисциплины «Зоология» в будущей профессиональной деятельности специалиста по направлению подготовки Биология».
2. В таблице 3 «Объем дисциплины (модуля) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по всем видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся, а также содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием объема отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» **тему лекционного занятия «Тема 1.1. Царство одноклеточные (4 час.)» читать в следующей редакции:**  
«Тема 1.1. Царство одноклеточные. Взаимосвязь дисциплины «Зоология» с будущей профессиональной деятельностью по направлению подготовки Биология (4 час.)».
3. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**  
«Для повышения качества преподавания дисциплины «Зоология» используются следующие методы:

1. проблемное обучение;
  2. метод конкретных ситуаций (метод case-study);
  3. обучение на основе опыта.
4. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**
- «Для повышения заинтересованности студентов в ходе изучения дисциплины «Зоология» в рамках аудиторных занятий предусмотрено обсуждение следующих вопросов:
- Примеры взаимосвязи дисциплины «Зоология» с областью профессиональной деятельности Биология.
  - Практическая значимость дисциплины «Зоология» для профессионального развития в области профессиональной деятельности Биология.





УТВЕРЖДЕН

27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2

Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9

Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ в рабочую программу дисциплины (модуля) ЦИТОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	06.03.01 Биология
Профиль (программа, специализация)	Биология
Учебный план	060301-2024-О-ПП-4г00м-00

В рабочую программу дисциплины (модуля) «Цитология и гистология» вносятся следующие изменения и дополнения:

1. Подраздел 1.1 «Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)» **задачи дисциплины дополнить** следующей формулировкой:  
«Сформировать у обучающихся понимание значимости дисциплины «Цитология и гистология» в будущей профессиональной деятельности специалиста по направлению подготовки Биология».
2. В таблице 3 «Объем дисциплины (модуля) с указанием объема контактной работы обучающихся с преподавателем (по всем видам учебных занятий) и объема самостоятельной работы обучающихся, а также содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием объема отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий» **тему лекционного занятия «История цитологии. Клеточная теория (2 час.)»** читать в следующей редакции:  
«История цитологии. Клеточная теория. Взаимосвязь дисциплины «Цитология и гистология» с будущей профессиональной деятельностью по направлению подготовки Биология (2 час.)».
3. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения качества преподавания дисциплины «Цитология и гистология» используются следующие методы:

- Метод 1. Проблемное изложение материала, с указанием практической значимости выявляемых закономерностей
- Метод 2. Метод блиц-опроса в начале и при завершении лекции
- Метод 3. Организация мини исследования в ходе проведения лабораторных занятий

4. Раздел 7 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)» **дополнить:**

«Для повышения заинтересованности студентов в ходе изучения дисциплины «Цитология и гистология» в рамках аудиторных занятий предусмотрено обсуждение следующих вопросов:

- Примеры взаимосвязи дисциплины «Цитология и гистология» с областью профессиональной деятельности Биология.
- Практическая значимость дисциплины «Цитология и гистология» для профессионального развития в области профессиональной деятельности Биология.