

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(«ВятГУ»)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации  
РПД\_4-06.03.01.01\_2017\_81858

**Аннотированная программа учебной дисциплины**  
**Цитология микроорганизмов**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
Направленность (профиль)	06.03.01 шифр
Формы обучения	Биология наименование
Кафедра-разработчик	3-06.03.01.01 шифр
Выпускающая кафедра	Микробиология наименование
	Очная наименование
	Кафедра микробиологии (ОРУ) наименование
	Кафедра микробиологии (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

### Цитология микроорганизмов

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	06.03.01
	шифр
	Биология
	наименование
Направленность (профиль)	3-06.03.01.01
	шифр
	Микробиология
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

#### Разработчики РП

Доктор наук: медицинские, Профессор, Золотарев Александр Георгиевич

степень, звание, ФИО

#### Зав. кафедры ведущей дисциплину

Доктор наук: медицинские, Профессор, Дармов Илья Владимирович

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

## Аннотированная программа учебной дисциплины: Цитология микроорганизмов

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Предшествующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены основной образовательной программой
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Генетика микроорганизмов Преддипломная практика Производственная практика № 1 Производственная практика № 2 Учебная практика № 3
Концепция учебной дисциплины	<p>Дисциплина "Цитология микроорганизмов" входит в состав вариативной части профессионального цикла Б3 основной образовательной программы бакалавриата по направлению 060301 "Биология", профиль "Микробиология". Дисциплина является необходимым этапом подготовки бакалавров в области микробиологии, поскольку обеспечивает формирование у обучаемых представлений об основных теоретических и методологических подходах в цитологии микроорганизмов; системы знаний о строении, функциях, развитии и взаимодействии клеток микроорганизмов между собой и с окружающей средой.</p> <p>В процессе обучения студенты осваивают методы цитологического анализа, приобретают навыки работы на световых микроскопах и умение исследований микроструктур клеток на электронных микрофотографиях. В курсе отражены последние достижения цитологии микроорганизмов.</p> <p>Для успешного освоения курса студенты должны обладать соответствующими знаниями в области ранее изученных дисциплин: общей биологии, цитологии, физики, общей, неорганической и органической химии.</p> <p>Знания, полученные в процессе изучения курса "Цитология микроорганизмов", необходимы для успешного освоения профильных дисциплин, связанных с более глубоким изучением микроорганизмов и оборудования, применяемого как в микробиологических исследованиях, так и для получения продуктов микробиологического синтеза и биопрепаратов.</p> <p>Концепция курса предусматривает использование активных методов обучения. Содержание дисциплины распределяется между лекциями, лабораторными занятиями и самостоятельной работой студентов на основе принципов единства и дополнительности теории и практики. В лекционном курсе рассматриваются общие теоретические положения цитологии микроорганизмов, на лабораторных занятиях анализируются конкретные темы и разделы курса. На самостоятельное изучение выносятся вопросы, связанные с систематизацией знаний, составлением таблиц, выполнением тестовых заданий,</p>

	изучением дополнительной литературы, самостоятельным поиском информации и подготовкой выступлений или докладов. Установочные и проблемные лекции обеспечены компьютерными презентациями в виде рисунков, схем, таблиц и электронограмм, позволяющими лучше усвоить материал. Лабораторные занятия выполняются в микробиологической лаборатории с использованием современных световых микроскопов, что обуславливает формирование у обучаемых практических навыков исследований цитологических препаратов микроорганизмов. В рамках курса предусмотрено использование обучающих и контрольных тестов по всем разделам дисциплины, успешное прохождение которых является основанием для допуска к сдаче экзамена.
Цель учебной дисциплины	Формирование представлений об основных теоретических и методологических подходах в цитологии микроорганизмов; изучение строения, функций, развития и взаимодействия клеток микроорганизмов между собой и с окружающей средой; формирование навыков применения полученных знаний и умений в решении профессиональных задач.
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение современных представлений о структурной организации клеток прокариотных и эукариотных микроорганизмов, раскрытие закономерностей их размножения, дифференцировки и структурно-функциональных перестроек;</li> <li>- ознакомление с методами цитологического анализа, овладение методиками приготовления цитологических препаратов микроорганизмов;</li> <li>- формирование навыков анализа цитологических препаратов микроорганизмов при помощи светового микроскопа по методу светлого поля в проходящем свете и умения исследовать ультраструктуру клеток на электронных микрофотографиях.</li> </ul>
Содержание учебной дисциплины	Модуль 1. Цитология микроорганизмов Модуль 2. Подготовка и сдача промежуточной аттестации
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: ОПК-5; ОПК-6;