

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Цитология

### Наименование ОПОП ВО

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Биология и география

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Цитология» - овладение обучающимися общекультурными и профессиональными компетенциями, необходимыми для освоения студентами знаний, формирование у студентов представлений о взаимоотношении между организмом, клеткой и тканями на различных уровнях организации живой материи.

Задачи дисциплины «Цитология»:

- сформировать у студентов представление о клеточной биологии;
- сформировать у студентов систему знаний о строении прокариотических и эукариотических клеток и их отличиях;
- сформировать у студентов систему знания о структурных компонентах клеток и их функциях в клетке;
- сформировать у студентов умения и навыки работы с препаратами растительных и животных клеток и их микроскопированию;
- получение навыков и опыта выполнения исследовательских работ и решения задач прикладного характера;
- научить студентов применять полученные в ходе освоения дисциплины знания, умения и навыки в области биологии клетки в учебной и профессиональной деятельности.

### Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
			Код результата	Формулировка результата

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (Б-ПО2)	ПКР-1 : Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПКР-1.1п : Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	РД1	Знание	основных положений клеточной теории, строения клеток эукариот и прокариот, особенностей роста и развития клетки, процессов деления клетки, митоза, процессов полового размножения, мейоза, методов цитологических исследований, современных методов и технологий обучения
			РД1	Умение	применять специальные методы при изучении цитологических объектов, объяснять процессы метаболизма
			РД1	Навык	сбора, обработки и анализа информации по биологии клетки

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Введение. Клетка – элементарная единица живого
- 2) Химическая организация клетки
- 3) Ядро
- 4) Цитоплазма и ее структурные компоненты
- 5) Клеточная дифференцировка
- 6) Деление клетки

### Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	ОФО	Б1.Б.Ж	5	3	37	12	24	0	1	0	71	3

### Составители(ль)

*Иваненко Н.В., кандидат биологических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Natalya.Ivanenko@vvsu.ru*

*Нехлюдова Е.А., старший преподаватель, Кафедра экологии, биологии и географии,  
Ekaterina.Kirpichnikova@vvsu.ru*