

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 ЦИТОЛОГИЯ

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Цитология» является формирование системы знаний, умений и навыков в области цитологии, представления о клеточной теории строения всех живых организмов как формы существования жизни.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Цитология» направлено на формирование у студентов следующей компетенции

- способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

В соответствии с этим ставятся следующие задачи дисциплины:

- формирование представлений о клеточной биологии;
- формирование системы знаний о строении прокариотических и эукариотических клеток и их отличиях;
- формирование системы знаний о структурных компонентах клеток и их функциях в клетке;
- формирование умений и навыков работы с препаратами растительных и животных клеток и их микроскопирования;
- получение навыков и опыта выполнения исследовательских работ и решения задач прикладного характера;
- формирование профессиональных и специальных компетенций в учебном процессе: в ходе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов;
- стимулирование самостоятельной, деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к профессиональному циклу и входит в состав вариативной части ООП Б1.В.08

Профильными для данной дисциплины являются педагогическая и исследовательская деятельность бакалавров.

Для освоения дисциплины «Цитология» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные на предыдущем уровне образования – при изучении школьного курса биологии.

Освоение «Цитологии» является необходимой для изучения дисциплин: «Методика обучения биологии», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Естественно-научная картина мира», «Гистология с основами эмбриологии», «Генетика», «Молекулярная биология», «Микробиология», «Введение в биотехнологию», «Ботаника с основами фитоцелологии», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Основы физики биологических систем» и прохождения педагогической практике в школе, летней педагогической практики.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Цитология» направлено на формирование у студентов следующей компетенции

- способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-2	- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	- основные положения клеточной теории, строение клеток эукариот и прокариот, особенности роста и развития клетки, процессы деления клетки, митоз, процессы полового размножения, мейоз, методы цитологических исследований, современные методы и технологии обучения.	- применять полученные знания из области биологии клетки для углубленного освоения смежных дисциплин, применять научные знания в учебной и профессиональной деятельности, выполнять лабораторные опыты, проектировать исследовательские работы, объяснять наблюдения, формулировать выводы по результатам исследований, включаться в совместную деятельность с коллегами, отбирать информационные ресурсы для сопровождения учебного процесса по данной дисциплине.	- методами работы с препаратами клеток, навыками организации и проведения основных цитологических опытов и наблюдений, организовывать подгруппы студентов своей группы для овладения ими опытом взаимодействия при решении учебных задач.

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Контактная работа	54,3	54,3
Аудиторные занятия	50	50
Занятия лекционного типа	20	20
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	20	20
Лабораторные занятия	10	10
Иная контактная работа	4,3	4,3
Контроль самостоятельной работы	4	4
Промежуточная аттестация	0,3	0,3
Самостоятельная работа	18	18
Курсовое проектирование (курсовая работа)	-	-

Проработка учебного (теоретического) материала		12	12
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		2	2
Реферат		-	-
Подготовка к текущему контролю		4	4
Контроль		35,7	35,7
Подготовка к экзамену		35,7	35,7
Общая трудоемкость	час.	108	108
	зачетных ед.	3	3

2.2 Структура дисциплины

Распределение трудоёмкости по разделам дисциплины приведено в таблице.

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			ЛК	ПЗ	ЛР	СР
1	Введение. История и методы изучения клетки. Основы клеточной теории	6	2	1	2	1
2	Общая морфология и химический состав клеток	6	2	1	2	1
3	Плазматическая мембрана	10	2	4	2	2
4	Клеточное ядро	6	2	2	-	2
5	Вакуолярная система клетки	8	2	2	2	2
6	Митохондрии и пластиды	8	2	2	2	2
7	Опорно-двигательная система клетки	6	2	2	-	2
8	Воспроизводство клеток. Жизненный цикл клеток. Митоз. Амитоз	6	2	2	-	2
9	Мейоз, стадии и разновидности мейоза	6	2	2	-	2
10	Дифференцировка и патология клеток	6	2	2	-	2
Итого по дисциплине		68	20	20	10	18

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, КСР – контроль самостоятельной работы, СРС – самостоятельная работа студента, ИКР – иная контактная работа.

2.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

3. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

3.1 Основная литература:

1. Архипова, Т.В. Руководство к практическим занятиям по цитологии: Методическое пособие для бакалавров по направлению подготовки «Педагогическое образование и биология» [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Т.В. Архипова, В.С. Коничев, Н.С.

Стволинская. — Электрон. дан. — Москва : МПГУ, 2014. — 56 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70045>.

2. Абрамов, С.Н. Практикум по цитологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Абрамов, С.В. Любина. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2017. — 115 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96816>.

1. 3. Основы цитологии, эмбриологии и гистологии : учебник [Электронный ресурс]. / В.В. Яглов, Н.В. Яглова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 637 с. + Доп. материалы – URL <http://www.znaniyum.com>].

3.2 Дополнительная литература:

1. Цаценко Л.В. Цитология: учебное пособие. /Л.В. Цаценко - Ростов н/Д: Феникс, 2009.

2. Верещагина, В. А. Основы общей цитологии : учебное пособие для студентов вузов [Электронный ресурс] / В.А. Верещагина. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2009.

3. Зиматкин С. М. Гистология, цитология и эмбриология: учебное пособие [Электронный ресурс] – URL <http://old.biblioclub.ru/book/119842/>

4. Васильев Ю.Г. Цитология, гистология, эмбриология + CD [Электронный ресурс] : учеб. / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яглов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5840>

5. Билич Г.Л. Цитология / Г.Л. Билич, Г.С. Катинас, Л.В. Назарова. – С.Пб.: Деан, 1999.

6. Быков В.П. Цитология и общая гистология / В.П. Быков. - С.Пб.: Сотис, 2002.

7. Варламов, А.Я. Методические указания по выполнению письменных работ в виде конспектов, рефератов, курсовых работ/ А.Я Варламов. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005.

8. Волкова О.В. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас / О.В.Волкова, Ю.К Елецкий. — М.: Медицина, 2006.

9. Гусев М.В. Микробиология: учеб. для студентов биол. специальностей / М.В. Гусев, Л.А. Минеева. – М.: Академия, 2007.

10. Заварзи, А.А. Основы общей цитологии / А.А. Заварзин, А.Д. Харазова. – Л., 1982.

11. Захаров В. Б. Биология. Общие закономерности / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, В.И. Сивоглазов. – М.: Школа-пресс, 1996.

3.3. Периодические издания:

1. Естественные и математические науки в современном мире [Электронный ресурс] : реферативный мультидисциплинарный журнал / НП «СибАК». – Новосибирск : НП «Сибак», 2012–2015. – URL: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=37919.

2. "Цитология " [Электронный ресурс] / Издательство "Наука" . – URL <http://tsitologiya.cytspb.rssi.ru>

3. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – URL: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7362>.

4. Биологические науки в школе и вузе. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=53180>.

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

4.1 Перечень информационных технологий.

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

4.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Google Chrome »

4.3 Перечень информационных справочных систем:

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари] : сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.
2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>.
3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»] : сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>.
4. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <https://www.monographies.ru/>.
5. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе – 4800] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
6. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.
7. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. – URL: <http://cyberleninka.ru>.
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.

11. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

12. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

Автор-составитель Избранова С.И., канд. техн. наук, доцент кафедры физической культуры и естественно-биологических дисциплин КубГУ филиала в г. Славянске-на-Кубани.