

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «СМГК»

Л.А.Пономарева

«30» августа 2017 г. приказ №249/01-05

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД 02.01 «ОСНОВЫ МОРФОЛОГИИ»

2017 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК
Протокол № 1 от «31» августа 2017 г.
Председатель ЦМК Шараф
/Н.Ш. Шарафутдинова/

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

Бурлова
/Н.Г. Бурлова/

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология моего края» является вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена, предназначена для специальностей естественнонаучного профиля.

Разработчик:

Фролова Е.А., преподаватель



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы морфологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы морфологии» является вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена, предназначена для специальностей естественнонаучного профиля.

.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к циклу общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие закономерности, присущие клеточному уровню организации живой материи, и конкретные особенности клеток различных тканей;
- общие закономерности организации живой материи, присущие тканевому уровню;
- принципы развития живой материи, гистогенеза и органогенеза, особенности развития зародыша человека;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в гистологических и эмбриологических микрофотографиях, рисунках, препаратах и таблицах;
- зарисовывать гистологические и эмбриологические препараты, электронограммы с таблиц;
- пользоваться научной литературой в написании рефератов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **66** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **44** часа;
самостоятельной работы обучающегося **22** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы морфологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы цитологии			
Тема 1.1. Основы цитологии	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Понятие о клетке как живой элементарной системе – основе строения и функции эукариотических организмов. Значение цитологии для медицины. Общая организация животных клеток. Структурные компоненты цитоплазмы клеток; биологические мембраны, их молекулярная организация и функция; клеточная мембрана и механизмы транспорта через нее веществ; межклеточные соединения; органоиды общего значения, специальные органоиды, гиалоплазма. Значение ядра в жизнедеятельности клеток и передаче генетической информации	2	1
	Содержание практического занятия Основные компоненты ядра – ядерная оболочка, хромосомы, ядрышко. Ядерно-цитоплазматические отношения как показатель функционального состояния клеток. Основные проявления жизнедеятельности клеток. Жизненный цикл клеток - митоз, рост, дифференцировка, активное функционирование, старение и смерть. Репродукция клеток-митоз, амитоз, мейоз. Внутриклеточная регенерация. Осуществление зарисовок с таблиц. Проведение семинара.	4	2,3
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Работа с учебниками, справочниками, дополнительной литературой. Зарисовка с таблиц. Выполнение заданий для закрепления полученных знаний. Составление графологических структур. Подготовка реферата.		6	
Раздел 2. Основы эмбриологии			
Тема 2.1. Основы эмбриологии	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Основы общей сравнительной эмбриологии. Периодизация развития позвоночных. Прогенез, оплодотворение, гастрюляция, гисто- и органогенез. Понятие о провизорских органах, их	2	1



	строении и функции.		
Тема 2.2. Эмбриология человека	Содержание практического занятия Развитие, строение и функциональное значение зародышевых оболочек и провизорных органов у человека. Особенности развития человека на 1 и 3 неделе эмбриогенеза. Связь зародыша человека с материнским организмом. Имплантация. Плацента человека, ее развитие, строение, функция. Типы плаценты. Провизорные органы. Плацентарный барьер. Понятие о критических периодах эмбрионального развития человека. Влияние экзо- и эндогенных факторов на развитие. Аномалии развития. Составные компоненты процесса развития. Эмбриональная индукция, межклеточное и межтканевое взаимодействие. Осуществление зарисовок с таблиц.	2	2,3
Тема 2.3. Эмбриональный гистогенез	Содержание практического занятия Эмбриональный гистогенез, его механизмы: индукция, пролиферация, детерминация, дифференцировка, миграция, интеграция, функциональная адаптация. Осуществление зарисовок с таблиц. Проведение семинара.	2	2,3
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Работа с учебниками, справочниками, дополнительной литературой. Выполнение заданий для закрепления полученных знаний. Составление графологических структур. Зарисовка с таблиц.		7	
Раздел 3. Ткани			
Тема 3.1. Эпителиальные ткани	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Способы приготовления гистологических препаратов. Приготовление фиксаторов. Общая характеристика, гистогенез. Классификация. Строение различных видов эпителиальных тканей. Секреторная функция эпителиальных тканей. Железы, их строение, классификация. Особенности строения секреторных клеток, типы секреции. Физиологическая регенерация эпителиальных тканей.	2	1
	Содержание практического занятия Строение различных видов эпителиальных тканей. Особенности строения секреторных клеток, типы секреции. Изучение гистологических препаратов. Осуществление зарисовок с таблиц.	2	2,3
Тема 3.2. Ткани внутренней среды. Кровь	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Источники развития. Классификация. Кровь и лимфа. Клетки крови: эритроциты, лейкоциты, кровяные пластинки –тромбоциты. Их строение, развитие, функция.	2	1



	Содержание практического занятия Клетки крови, их строение. Понятие о гемограмме и лейкоцитарной формуле. Возрастные и половые особенности крови. Физиологическая регенерация крови. Вопросы иммуногенеза. Т- и В-лимфоциты. Взаимосвязь их в иммунной реактивности. Изучение гистологических препаратов. Осуществление зарисовок с таблиц. Проведение семинара.	4	2,3
Тема 3.3. Соединительные ткани	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Общая морфофункциональная характеристика, классификация. Рыхлая, волокнистая соединительная ткань. Строение клеток и межклеточного вещества. Развитие, регенерация, функция. Плотная неоформленная и плотная оформленная соединительная ткань. Ретикулярная, жировая, пигментная, слизистая ткань.	2	1
	Содержание практического занятия Хрящевые ткани, Развитие, морфофункциональная характеристика. Классификация. Строение клеток и межклеточного вещества. Строение гиалинового, эластичного и волокнистого хряща. Надхрящница. Возрастные изменения. Костные ткани. Развитие кости в эмбриогенезе. Строение клеток и межклеточного вещества. Грубоволокнистая и пластинчатая костная ткани. Регенерация кости. Строение кости как органа. Перестройка кости в постнатальном онтогенезе. Изучение гистологических препаратов. Осуществление зарисовок с таблиц.	4	2,3
Тема 3.4. Мышечные ткани	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Общая морфофункциональная характеристика мышечных тканей, источники их развития и классификация. Гладкая мышечная ткань. Гистогенез, строение, регенерация. Поперечно-полосатая мышечная ткань. Гистогенез. Строение мышечного волокна: базальной мембраны, миосатемиегов, миосимпласта. Миофибриллы, их строение в световой и электронный микроскоп. Механизм мышечного сокращения. Регенерация скелетной мышечной ткани. Строение мышцы как органа. Сердечная мышечная ткань. Гистогенез, классификация, особенности строения двух видов сердечной мышечной ткани. Регенерация.	2	1
	Содержание практического занятия Гладкая мышечная ткань. Гистогенез, строение, регенерация. Поперечно-полосатая мышечная ткань. Гистогенез. Миофибриллы, их строение в световой и электронный микроскоп. Сердечная мышечная ткань. Гистогенез. Изучение гистологических препаратов. Осуществление зарисовок с таблиц.	2	2,3
Тема 3.5. Нервная и гликальная ткань	Содержание учебного материала (теоретическое занятие) Нервная и гликальная ткань. Общая морфо-функциональная характеристика. Источники развития и пути гистогенеза. Источники развития и пути гистогенеза. Морфологическая и функциональная классификации нейроцитов. Строение нейронов и нейросекреторных клеток. Строение и процесс	2	1



	миелинизации нервных волокон.		
	Содержание практического занятия Строение нейронов и нейросекреторных клеток. Строение и процесс миелинизации нервных волокон. Дегенерация и регенерация нервов. Классификация нервных окончаний. Строение разновидностей чувствительных нервных окончаний. Межнейрональные нервные окончания. Морфология двигательных нервных окончаний. Нейронная теория и морфологический субстрат рефлекторной деятельности нервной системы. Понятие о рефлекторной дуге. Классификации глии. Строение различных видов макроглии: эпендимной, астроцитной и олигодендроглии. Их функциональное значение Изучение гистологических препаратов. Осуществление зарисовок с таблиц.	4	2,3
	Самостоятельная работа при изучении раздела 3. Работа с учебниками, справочниками, дополнительной литературой. Выполнение заданий для закрепления полученных знаний. Составление графологических структур. Зарисовка с таблиц. Изучение гистологических препаратов. Подготовка реферата.	7	
	Итого:	59	



3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочие столы.
2. Стулья.
3. Доска классная.
4. Шкаф для хранения методических материалов.
5. Персональные компьютеры с системой мультимедиа.
6. Учебная, учебно-методическая и справочная литература, таблица, атласы.
7. Наглядные пособия.
8. Электронограммы.
9. Презентации.
10. Микроскопы: световые.
11. Наборы гистологических препаратов (см. приложение).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградов С.Ю. Гистология.-М.: ГЭОТАР, 2013.
2. Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербургская медицинская академия им. И.И. Мечникова./ Под ред. Р.К. Данилова и др. Вопросы морфологии XXI века.-СПб., 2010.
3. Гистология / Под. ред .Э.К. Улумбекова, Ю.А.Челышева. – 2–е изд. – М.: ГЭОТАР–МЕД, 2001. – 672 с.
4. Таскаев И.И., Семченко В.В., Туровинина Л.П., Хижняк А.С. Экскурс в медицинскую эмбриологию и практическую гистологию: Учебное пособие. - Омск-Сургут: Омская областная типография, 2005. – 130 с.

Дополнительные источники:

1. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов. /В.Г. Елисеев, Ю.И. Афанасьев, Е.Ф. Котовский, А.Н. Яцковский. Изд.5-е, пер. и доп. – М.: Медицина, 2004.
2. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии: учебное пособие /Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н., Горячкина В.Л.- М.: МИА, 2002.
3. Гемонов В.В., Лаврова Э.Н., Фалин Л.И. Атлас по гистологии и эмбриологии органов ротовой полости и зубов. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003.
4. Елисеев В.Г., Афанасьев Ю.И., Котовский Е.Ф., Яцковский А.Н. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2004. – 448 с.

5. Таскаев И.И., Семченко В.В., Туровина Л.П. Практикум по гистологии. – Омск – Сургут – 2000. – 198 с.
6. Терминологический словарь по цитологии, гистологии и эмбриологии / Ю.И. Афанасьев, К.К. Рогажинская, Р.П. Самусев и др. Под ред. Ю.И. Афанасьева и С.Л. Кузнецова. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2002.

Интернет-ресурсы

http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/Histo/frames/histo_frames.html - атлас, база гистологических изображений по цитологии, общей и частной гистологии.

<http://www.visembryo.com/baby/> - описаны стадии внутриутробного развития человека с 13-го дня вплоть до 40 недель.

<http://embryos.st-andrews.ac.uk/> - база изображений эмбрионов и плодов человека.

<http://www.mblab.gla.ac.uk/~julian/Dict.html> - словарь по цитологии

<http://www.amc.anl.gov> - виртуальная электронная микроскопия препаратов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - общие закономерности, присущие клеточному уровню организации живой материи, и конкретные особенности клеток различных тканей; - общие закономерности организации живой материи, присущие тканевому уровню; - принципы развития живой материи, гистогенеза и органогенеза, особенности развития зародыша человека; В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - ориентироваться в гистологических и эмбриологических микрофотографиях, рисунках, препаратах и таблицах; - зарисовывать гистологические и эмбриологические препараты, электронограммы с таблиц; - пользоваться научной литературой в написании рефератов.	Различные формы и методы контроля освоения дисциплины: –самоконтроль и самооценка (выполнение заданий, зарисовок); –контроль преподавателя (исходный, текущий, итоговый, индивидуальный, групповой): тестирование, фронтальный опрос, индивидуальные задания, проведение зачета.