

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АРМАВИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«Армави́рский медицинский колледж»
_____ Д. Э. Манукян
Приказ от 30 августа 2019 года
№ 184 - ОД

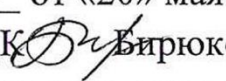


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 31.02.01 Лечебное дело
составлена на основе ФГОС СПО
уровень подготовки среднего профессионального образования – углубленный
форма обучения очная
квалификация – Фельдшер

Армавир
2019

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 10 от «20» мая 2019 г.

Председатель ЦК  Бирюкова Е.А.

Рекомендована к утверждению экспертным советом ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж»

Протокол № 5 от «01» июля 2019 г.

Председатель экспертного совета  Н.М. Михальцова

Рекомендована к использованию экспертным советом ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж»

Заключение экспертного совета № 5 от «01» июля 2019 г.



Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» министерства здравоохранения Краснодарского края

Составитель: преподаватель ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж» Парфенова Е.Г.

Рецензенты:

Внутренняя рецензия

Сердюк Т.Г., ставший методист ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж»

Внешняя рецензия

Поддубный О.Ю., доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин ФГБОУ ВО АГПУ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01. Лечебное дело, утвержденной приказом Министерства образования науки РФ от «12» мая 2014 года № 514, зарегистрированного в Минюст России от «11» июня 2014 года № 32673.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу по учебной дисциплине
ОП. 05. Генетика человека с основами медицинской генетики
для специальности 31.02.01 Лечебное дело, базовый уровень подготовки
среднего профессионального образования, выполненную
преподавателем ГБПОУ «Армавирский медицинский колледж»
Парфеновой Еленой Геннадьевной**

Настоящая Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Лечебное дело утвержденной приказом Министерства образования науки РФ от 12 мая 2014 года № 514.

Основные требования к знаниям и умениям студентов, сформулированные в рабочей программе соответствуют содержанию учебного материала.

В ней нашли отражение сущность и основные задачи генетики, история развития, методы генетических исследований, знания о наследственных болезнях человека, рассмотрены вопросы медико-генетического консультирования.

Оптимальное сочетание теоретических и практических занятий обеспечивает реализацию целей дисциплины, выраженные в виде освоения знаний по темам:

1. Основные понятия генетики. История развития науки.
2. Цитологические основы наследственности Биохимические основы наследственности.
3. Наследование признаков при скрещивании. Взаимодействие между генами.
4. Хромосомная теория наследственности. Наследственные свойства крови.
5. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. Виды изменчивости и виды мутаций у человека.
6. Классификация наследственных болезней.
7. Хромосомные болезни.
8. Генные болезни.
9. Наследственное предрасположение к болезням. Медико-генетическое консультирование

Тематика практических занятий соответствуют требованиям подготовки выпускника по специальности 31.02.01. Лечебное дело и содержанию рабочей программы ОП. 05 Генетика человека с основами медицинской генетики.

При составлении рабочей программы определены междисциплинарные связи, обращено внимание на разнообразие видов занятий, видов и форм контроля знаний и умений студентов.

Положительным фактом следует отметить планирование самостоятельной работы (внеаудиторной) студентов, разнообразные виды и тематика которой, безусловно, окажет положительное влияние на развитие творческих способностей и устойчивого интереса к избранной будущей профессии.

Язык и стиль изложения, используемая терминология соответствуют темам, понятен для студентов и преподавателей, имеет научное и профессиональное изложение.

Содержание рабочей программы полностью соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине ОП. 05 Генетика человека с основами медицинской генетики может быть использована для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело базовый уровень подготовки среднего профессионального образования.

Рецензент:

Поддубный О.Ю.,

доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин
ФГБОУ ВО АГПУ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	15
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело, повышенный уровень СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области здравоохранения при наличии среднего (полного) общего образования, а также как раздел программы повышения квалификации специалистов, имеющих среднее профессиональное медицинское образование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ входит в состав дисциплин профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

У1- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;

У2 - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;

У3- проводить предварительную диагностику наследственных болезней.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен: знать:

З1 - биохимические и цитологические основы наследственности;

З2 - закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;

З3 - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;

З4 - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;

З5 - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;

36 - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

Вариативная часть – «не предусмотрено».

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 31.02.01 Лечебное дело, повышенный уровень и овладение профессиональными компетенциями (ПК) (приложение 1):

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

В процессе освоения УД у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
	Раздел 1. Генетика человека с основами медицинской генетики – теоретический фундамент современной медицины	3	
Тема: 1.1. Основные понятия генетики. История развития науки.	Содержание учебного материала. Генетика человека с основами медицинской генетики – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека. Разделы дисциплины. Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами. История развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых. Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем.	2	1
	Практическое занятие. Не предусмотрено.	0	
	Самостоятельная работа. Составление глоссария по теме: «Основные понятия генетики».	1	
	2. Раздел. Цитологические и биохимические основы наследственности	12	
Тема: 2.1.. Цитологические основы наследственности. Тема: 2.1.1. Цитологические основы наследственности.	Содержание учебного материала. Морфофункциональная характеристика клетки: общие понятия о клетке и ее функциях, химическая организация клетки; плазмолемма, цитоплазма и ее компоненты, органеллы и включения. Клеточное ядро: функции, компоненты. Морфофункциональные особенности компонентов ядра в различные периоды клеточного цикла. Строение и функции хромосом человека. Кариотип человека. Основные типы деления эукариотических клеток. Клеточный цикл и его периоды. Биологическая роль митоза и амитоза. Роль атипических митозов в патологии человека.	2	2
	Практическое занятие. Цитологические основы наследственности. Сравнительная характеристика прокариот и эукариот. Сравнительная характеристика эукариотических клеток и типов деления. Строение и классификация хромосом. Кариотип человека. Определять тактику ведения пациента. Выполнять врачебные вмешательства.	2	
	Самостоятельная работа.	2	

	Составление опорного конспекта: - Цитологические основы наследственности.		
Тема: 2. 2. Биохимические основы наследственности.	Содержание учебного материала. Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. Сохранение информации от поколения к поколению. Гены и их структура. Реализация генетической информации. Генетический код и его свойства.	2	2
Тема: 2. 2.1. Биохимические основы наследственности.	Практическое занятие. Биохимические основы наследственности. Сравнительная характеристика ДНК и РНК. Этапы матричного синтеза. Свойства генетического кода. Выполнять лечебные вмешательства.	2	
	Самостоятельная работа. Составление опорного конспекта: - Биохимические основы наследственности	2	
	Раздел 3. Закономерности наследования признаков.	12	
Тема: 3. 1. Наследование признаков при скрещивании. Взаимодействие между генами.	Содержание учебного материала. Закономерности наследования признаков у человека. Типы наследования менделирующих признаков у человека. Генотип и фенотип. Виды взаимодействия аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия. Пенетрантность и экспрессивность генов у человека.	2	2
Тема: 3.1.1. Закономерности наследования признаков.	Практическое занятие. Закономерности наследования признаков. Взаимодействие между генами. Виды взаимодействия аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка информационного сообщения: - «Родоначальник генетики Г.Мендель»; - «Вторичное открытие законов Менделя».	2	
Тема: 3. 2. Хромосомная теория наследственности.	Содержание учебного материала. Хромосомная теория Т. Моргана. Сцепленные гены, кроссинговер. Карты хромосом человека.	1	1

	Практическое занятие. Не предусмотрено.	0	
	Самостоятельная работа. Подготовка информационного сообщения: - «Работы Т.Моргана и его школы».	1	
Тема: 3. 3. Наследственные свойства крови. Тема: 3.3.1. Наследственные свойства крови.	Содержание учебного материала. Механизмы наследования групп крови системы АВО и резус системы. Причины и механизм возникновения осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью. Причины и механизмы возникновения резус конфликта матери и плода.	1	2
	Практическое занятие. Наследование свойств крови. Генотипы и фенотипы групп крови по системе АВО. Осложнения при гемотрансфузии, связанные с неправильно подобранной донорской кровью. Проводить диагностику неотложных состояний.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка информационного сообщения: - «Группы крови различных систем».	1	
	Раздел 4. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии	9	
Тема: 4. 1. Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии.	Содержание учебного материала. Особенности изучения наследственности человека как специфического объекта генетического анализа. Генеалогический метод. Методика составления родословных и их анализ. Особенности родословных при аутосомно-доминантном, аутосомно-рецессивном и сцепленным с полом наследованием.. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определить нарушения обмена веществ. Цитогенетический метод. Основные показания для цитогенетического исследования. Кариотипирование – определение количества хромосом. Методы экспресс-диагностики определения X и Y хроматина. Методы дерматоглифики. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Популяционно-статистический метод. Закон Харди-Вайнберга. Иммуногенетический метод.	2	2

Тема: 4. 1.1. Составление и анализ родословных схем.	Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина).		
	Практическое занятие. Составление и анализ родословных схем. Изучение типов наследования в норме и патологии. Методы пренатальной диагностики.	2	
Тема: 4. 1.2. Генетика пола у человека. Тельца Барра.	Практическое занятие. Генетика пола у человека. Тельца Барра и их диагностическое значение. Определять тактику ведения пациента. Выполнять лечебные вмешательства.	2	
	Самостоятельная работа Составление графологической структуры: - «Методы изучения наследственности человека»; Составление опорного конспекта: - «Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии».	3	
	Раздел 5. Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.	6	
Тема: 5. 1. Виды изменчивости и виды мутаций у человека.	Содержание учебного материала. Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные). Эндо-и экзомутагены. Факторы мутагенеза. Фенокопии и генокопии.	2	2
Тема: 5. 1. 1. Изменчивость и виды мутаций у человека.	Практическое занятие. Изменчивость и виды мутаций у человека. Классификация изменчивости. Классификация мутаций. Проводить контроль эффективности лечения.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка информационного сообщения: - «Антропогенные факторы мутагенеза». Составление графологической структуры: - «Классификация изменчивости»	2	
	Раздел 6. Наследственность и патология	12	

Тема: 6. 1. Классификация наследственных болезней. Хромосомные болезни.	Содержание учебного материала. Основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения. Хромосомные болезни. Количественные и структурные аномалии аутосом: синдром Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау. Клиника, цитогенетические варианты. Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом: синдром Шерешевского-Тернера, синдром Клайнфельтера, синдром трисомии X, синдром дисомии по Y- хромосоме. Структурные аномалии хромосом.	1	2
Тема: 6. 1. 1. Хромосомные болезни.	Практическое занятие. Раскладка и изучение аномальных кариотипов по фотографиям больных. Проведение опроса и ведение учета пациентов с наследственной патологией. Структурные аномалии хромосом. Осуществлять паллиативную помощь.	1	
	Самостоятельная работа. Составление сводной таблицы по теме: - «Классификация наследственных болезней».	1	
Тема: 6. 2. Генные болезни.	Содержание учебного материала. Причины генных заболеваний. Аутосомно-доминантные заболевания. Аутосомно-рецессивные заболевания. X – сцепленные рецессивные и доминантные заболевания. Y – сцепленные заболевания.	1	2
Тема: 6. 2.1. Генные болезни.	Практическое занятие. Изучение аномальных фенотипов и клинических проявлений генных заболеваний по фотографиям больных. Проведение предварительной диагностики наследственных болезней. Осуществлять паллиативную помощь.	1	
	Самостоятельная работа. Составление информационного сообщения: - «Главные черты клинической картины генных болезней».	1	
Тема: 6. 3. Наследственное предрасположение к болезням.	Содержание учебного материала. Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Моногенные болезни с наследственной предрасположенностью. Полигенные болезни с наследственной предрасположенностью. Виды мультифакториальных признаков. Изолированные врожденные пороки развития.	1	1

	Гипертоническая болезнь. Ревматоидный артрит. Язвенная болезнь. Бронхиальная астма и др. Особенности наследования прерывистых мультифакториальных заболеваний. Методы изучения мультифакториальных заболеваний.		
	Практическое занятие. Не предусмотрено.	0	
	Самостоятельная работа Подготовка информационного сообщения: - «Клинико-генеалогические доказательства наследственной предрасположенности»	1	
Тема: 6.4. Медико-генетическое консультирование	Содержание учебного материала. Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабораторные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические, биохимические, молекулярно-генетические. Принципы лечения наследственных болезней. Виды профилактики наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование, как профилактика наследственных заболеваний. Перспективное и ретроспективное консультирование. Цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию. Массовые, скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазивные методы).	1	2
Тема: 6.4. 1. Медико-генетическое консультирование. Дифференцированный зачет.	Практическое занятие. Изучение массовых скринирующих методов выявления наследственных заболеваний. Проведение беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. Осуществлять паллиативную помощь.	1	
	Дифференцированный зачет.	1	
	Самостоятельная работа. Подготовка информационного сообщения: - «Доклиническая диагностика и профилактическое лечение наследственных болезней».	1	
	Всего:	54	
Максимальная учебная нагрузка (всего)			54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)			36
Самостоятельная работа обучающего (всего)			18

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

3.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета генетики человека с основами медицинской генетики.

Оборудование учебного кабинета:

1. Мебель и стационарное оборудование

1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, оборудования.
2. Классная доска
3. Стол и стул для преподавателя
4. Столы для студентов.
5. Стулья для студентов.
6. Полка для книг.

2. Технические средства обучения:

1. Ноутбук.
2. Многофункциональное устройство.
3. Проектор.
4. Экран.
5. Колонки.
6. Банк презентаций.
 - созданный преподавателем
 - созданный студентами
7. Видеофильмы.

3. Аппаратура и натуральные пособия:

1. Микроскопы
2. Модель-аппликация (магнитная)
 - а. «Гаметогенез у человека и млекопитающих»
 - б. «Перекрест хромосом»

- в. «Дигибридное скрещивание»
- г. «Моногибридное скрещивание»
- д. «Наследование резус- фактора»
- е. «Неполное доминирование и взаимодействие генов»

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основные источники:

1. Генетика человека с наследственными болезнями учебник для студентов медицинских колледжей и училищ. СПб.: Т.М. Кайбияйнен Изд. «Гиппократ», 2016.- 288 с.: ил.
2. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э.Д. Рубан. - Изд. 2-е, стер.- Ростов н/Д : Феникс, 2016.-319 с.—(Среднее медицинское образование)
3. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач: Учебное пособие. / Е.Е. Васильева - СПб.: Издательство «Лань», 2016. - 96с.- (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Генетика человека с основами медицинской генетики. Учебник / Э.Д. Рубан Ростов н/Д.: Феникс, 2015-319 с.— (Среднее медицинское образование)
5. Генетика человека с основами медицинской генетики: учеб. пособие для СПО/ Т.Н. Борисова, Г.И. Чуваков.- 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. – 159с. – (Серия: Профессиональное образование)

Дополнительные источники:

1. Генетика человека с основами медицинской генетики. Учебник /Рубан Э.Д. Ростов-на-Дону.: Феникс, 2012.-319с
2. Медицинская генетика для медсестер и фельдшеров. Учебник./ Тимолянова Е.К. Ростов н/Д: Феникс, 2007 –301 с.
3. Медицинская генетика. Учебник./ Тимолянова Е.К. Ростов н/Д: Феникс, 2003 –304с. с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://en. Wikipedia.org /«Википедия»/>
2. <http:// www. Study.ru /«Студент.ru»/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
У 1 проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией.	Наблюдение и оценка практических действий, решение учебных задач. Проверка тезисов профилактической беседы, оценка реферативных сообщений. Оценка выполнения тестовых заданий.
У 2 проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	
У 3 проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	
Знания:	
З 1 биохимические и цитологические основы наследственности.	Оценка реферативных сообщений. Оценка выполнения тестовых заданий. Индивидуальный и групповой опрос. Составление и решение учебных задач.
З 2 закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов.	
З 3 методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии.	
З 4 основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза.	
З 5 основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения.	
З 6 цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.	

**Конкретизация результатов освоение дисциплины
ОП.05 Генетика человека с основами медицинской генетики**

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

Уметь: У 1 проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией. У 2 проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. У 3 проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	1. Перспективное и ретроспективное консультирование. 2. Анализ родословных схем 3. Образ жизни и его влияние на здоровье женщины и ребенка
Знать: З 1 биохимические и цитологические основы наследственности. З 2 закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов. З 3 методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. З 4 основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза. З 5 основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения. З 6 цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.	1. Сущность основных методов исследования наследственности человека. 2. На основании проведенных исследований выделять пациентов «группы риска»
Самостоятельная работа	- составлять реферативные сообщения по темам занятий; - составлять графологические структуры по темам занятий;

ПК 2.3.Выполнять лечебные вмешательства

Уметь: У 1 проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией. У 2 проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. У 3 проводить предварительную диагностику наследственных	1. 1. Сущность методов генетики соматических клеток 2. 2. Сущность методов пренатальной диагностики 3.
---	--

болезней.	
Знать: З 1 биохимические и цитологические основы наследственности. З 2 закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов. З 3 методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. З 4 основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза. З 5 основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения. З 6 цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.	1. Показания медико-генетическому консультированию. 2. Массовые скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. 3. Неонатальный скрининг на гипотиреоз, фенилкетонурию
Самостоятельная работа	- составлять реферативные сообщения по темам занятий. - составлять графологические структуры по темам занятий;
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.	
Уметь: У 1 проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией. У 2 проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. У 3 проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	1. Наследственные болезни и их классификация. 2. Синдромы – клиника, цитогенетические варианты, диагностика, профилактика. 3. Особенности ухода за больными с нарушением обмена гормонов 4. Составлять примерное меню для больных.
Знать: З 1 биохимические и цитологические основы наследственности. З 2 закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов. З 3 методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. З 4 основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза. З 5 основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения.	1. Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. 2. Роль близнецового метода в выявлении роли наследственности и среды в формировании признаков. 3. Норма реакции генетически детерминированных признаков

3 6 цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.	
Самостоятельная работа	- составлять графологические структуры; - составлять реферативные сообщения по темам занятий; - составлять обобщающую таблицу.
ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.	
Уметь: У 1 проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией. У 2 проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии. У 3 проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	1. Проведение манипуляций согласно алгоритмов и в соответствии пределов своих полномочий 2. Научность и последовательность осуществления сестринского процесса
Знать: 3 1 биохимические и цитологические основы наследственности. 3 2 закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов. 3 3 методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. 3 4 основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза. 3 5 основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения. 3 6 цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.	1. Сбор и анализ информации о состоянии здоровья пациента. 2. Проблемы пациента связанные со здоровьем. 3. Диагностика неотложных состояний больного и сестринская помощь
Самостоятельная работа	- составлять графологические. структуры; - составлять реферативные сообщения по темам занятий;
ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.	
Уметь: У 1 проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией. У 2 проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	1. Обосновывать критерии для выполнения собственной деятельности в модельных условиях 2. Экспертная оценка эффективности деятельности в модельных условиях 3. Выбирать способы разрешения ситуаций, принимать ответственные

У 3 проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	решения
Знать: З 1 биохимические и цитологические основы наследственности. З 2 закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов. З 3 методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. З 4 основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза. З 5 основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения. З 6 цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.	1. Консультировать пациента и его окружение по вопросам ухода и само ухода. 2. Проведение манипуляций согласно алгоритмов и в соответствии пределов своих полномочий
Самостоятельная работа	- составлять реферативные сообщения по темам занятий;

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	— приводит примеры, подтверждающие значимость выбранной профессии — составляет реферативные сообщения из истории медицины
ОК 2 Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	— организует рабочее место — проектирует способы выполнения учебных задач — оценивает качество их решения в соответствии с эталоном — демонстрирует собственную деятельность (выполнение манипуляций) согласно алгоритму
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	— анализирует стандартные и нестандартные задачи — выбирает способы разрешения ситуаций — принимает ответственное решение
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития	— находит источник информации по заданному вопросу — выделяет информацию, необходимую для решения задачи — извлекает информацию из одного или нескольких источников и систематизирует её — использует информацию для профессионального и личностного развития
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	— пользуется Интернет-ресурсом для извлечения информации, расширяющей знания и умения в рамках профессиональной деятельности — пользуется информационной системой «Консультант» для решения профессиональных ситуаций
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	— участвует в групповом обсуждении, высказываясь по заданному вопросу, аргументировано отвергает или принимает идеи — соблюдает нормы публичной речи и регламент — начинает и заканчивает служебный разговор в соответствии с нормами — создает стандартный продукт письменной коммуникации простой структуры
ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	— анализирует работу членов команды (группы) — называет трудности, с которыми столкнулись члены группы при выполнении заданий — оценивает работу членов группы

		— формирует запрос на внутренние и внешние ресурсы (знания, умения, способы деятельности) членов команды для решения профессиональной задачи
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации	— оценивает собственное продвижение — называет трудности, с которыми столкнулся при решении задач, выполнении манипуляций и предлагает пути их преодоления — указывает «точки успеха» и «точки роста» — принимает решения о необходимости самообразования с целью повышения профессиональных знаний и умений — анализирует запрос на внутренние ресурсы для решения профессиональных задач
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	— использует информационные технологии для отслеживания изменений в области профессиональной деятельности — вносит изменения в свою деятельность в соответствии с современными требованиями
ОК 10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия	— демонстрирует уважение к культурным традициям народа, к социальным, культурным и религиозным различиям — составляет реферативные сообщения по историческому наследию и культурным традициям народа
ОК 11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку	— дает оценку отношения человека к природе, обществу и человеку — приводит примеры бережного отношения к природе — демонстрирует свои действия по сохранению природы — участвует в волонтерском движении по сохранению природы, оздоровлению общества и человека
ОК 12	Организовать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	— организует рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 13	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	— понимает значение здорового образа жизни для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей — объясняет физиологические процессы, происходящие в организме при занятии физической культурой и спортом — составляет беседы для населения по ведению здорового образа жизни

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ОП.05 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО

Преподаватель

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.06 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

в рамках программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 31.02.01. Лечебное дело

составлен на основе ФГОС СПО

уровень подготовки среднего профессионального образования

- углубленный

форма обучения – очная

квалификация – Фельдшер