

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Миасский медицинский колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ
МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

Специальность Лечебное дело

2019 г.

Рассмотрено на заседании ЦМК ОП

Лечебное дело

Протокол № 1 от «31» 08 2019 г.

Председатель ЦМК ОП

Ложкина Н.В. Ложкина

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УВР

Плюснина Ю.Б. Плюснина

«31» 08 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по специальности Лечебное дело / квалификация фельдшер.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Миасский медицинский колледж»

Разработчик:

С.А. Ионина – преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГБПОУ
«Миасский медицинский колледж»

Рецензенты:

Н.П. Никулина - преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГБПОУ
«Миасский медицинский колледж», первая квалификационная категория

С.Л. Конюхова – преподаватель высшей квалификационной категории МКОУ
СОШ № 30

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности Лечебное дело / квалификация фельдшер.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина входит в состав профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин (углубленная подготовка) основной профессиональной образовательной программы по специальности Лечебное дело.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней

знать:

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;

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

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

Формируемые общие компетенции:

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 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.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с другими участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 36 часов;

- самостоятельная работа обучающегося - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	18
лабораторные занятия	
практические занятия	18
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Предмет и задачи генетики	1	1
Раздел 1. Цитологические основы наследственности			
Тема 1.1. Цитологические основы наследственности	Содержание учебного материала	3	2
	1 Строение и типы хромосом		
	2 Кариотип человека		
	3 Жизненный цикл клетки. Митоз.		
	4 Мейоз. Гаметогенез.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа: 1. Изучение и конспектирование темы «Геном человека»	2		
Тема 1.2. Химические основы наследственности	Содержание учебного материала	2	2
	1 Химическая организация нуклеиновых кислот.		
	2 Строение свойства белковых молекул.		
	3 Генетический код.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Изучение синтеза белка.	2	
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа: 1. Изучение и конспектирование темы «История открытия ДНК»; 2. Строение гена; 3. ВИЧ, генетические аспекты.	2		
Раздел 2. Закономерности наследования признаков			
Тема 2.1. Закономерности наследования признаков	Содержание учебного материала	4	2
	1 Законы Г. Менделя.		
	2 Хромосомная теория Т. Моргана.		
	3 Взаимодействие генов.		
	4 Наследование признаков сцепленных с полом.		
	Лабораторные работы	-	
Практические занятия:	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	1	Решение задач на моно- и дигибридное скрещивание.		
	2	Решение задач на взаимодействие генов.		
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа:		-	
Тема 2.2. Изменчивость	Содержание учебного материала		2	2
	1	Модификационная изменчивость		
	2	Генотипическая изменчивость		
	3	Мутации. Факторы мутагенеза.		
	4	Виды и классификация мутаций		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия: 1. Изучение основных классов мутаций.		2	
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа: 1. Примеры модификационной изменчивости человека; 2. Изучение и конспектирование темы «Мутагенез : факторы, его вызывающие».		4		
Раздел 3. Наследственная патология				
Тема 3.1. Классификация наследственных заболеваний	Содержание учебного материала		2	2
	1	Классификация наследственных заболеваний		
	2	Моногенные заболевания		
	3	Хромосомные заболевания		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия:		4	
	1	Характеристика наследственных заболеваний		
	2	Анализ наиболее часто встречающихся генетических заболеваний		
Контрольная работа				
Самостоятельная работа		-		
Тема 3.2. Генетика человека	Содержание учебного материала		2	2
	1	Особенности изучения генетики человека.		
	2	Основные методы изучения генетики человека.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия:		4	
1	Составление родословной.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2	Составление индивидуального плана лечения наследственной патологии.		
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение и конспектирование темы «Диагностика наследственных заболеваний»		4	
Раздел 4. Профилактика наследственной патологии				
Тема 4.1. Принципы лечения наследственных заболеваний	Содержание учебного материала		2	2
	1	Принципы лечения наследственных заболеваний.		
	2	Цели и задачи медико-генетического консультирования.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия:		2	
	1	Итоговое тестирование		
	Контрольная работа			
Самостоятельная работа: 1. Изучение и конспектирование темы «Виды профилактики наследственных заболеваний».		6		
Всего:			54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или руководству);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы имеется учебный кабинет Генетики человека с основами медицинской генетики.

Оборудование учебного кабинета:

- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- учебные места по количеству обучающихся;
- комплект тестов для текущего тематического контроля;
- комплект заданий для итоговой проверки знаний по дисциплине;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным ПО;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Рубан Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э.Д. Рубан. – Изд. 3-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 319 с. – (Среднее медицинское образование).
2. Медицинская генетика: учебник / под редакцией Н.П. Бочкова – М.: ГЭОТАР-Медиа.

Дополнительные источники и Интернет-ресурсы:

1. Генетика человека с основами медицинской генетики [Электронный ресурс] : учебник / Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина, М. Е. Майорова, В. В. Шахтарин - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Медицинская генетика [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. Крестьянинов В.Ю., Вайнер Г.Б. Сборник задач по генетике с решениями.

[Электронный ресурс].

4. Угольникова Е.Г. Сборник задач по медицинской генетике [Электронный ресурс].

5. Сайт НИИ Медицинской генетики / Электронный ресурс. Режим доступа:
<http://medgenetics.ru>

6. Курс лекций по медицинской генетике. / Режим доступа:
http://vmede.org/sait/?page=2&id=Genetika_ravnovesie&menu

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоены умения, полученные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии; - проводить предварительную диагностику наследственных болезней. 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос на уроках; - работа по карточкам; - практические занятия. <p>Внеаудиторная самостоятельная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конспектирование тем; - составление таблиц; - подготовка докладов; - выполнение рефератов. <p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практические занятия; - тестирование. <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет за курс обучения.
<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биохимические и цитологические основы наследственности; - закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов; - методы изучения наследственности человека в норме и патологии; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы их возникновения; - цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию. 	

Рецензия
на программу, разработанную преподавателем
ГБПОУ Миасский медицинский колледж
Иониной Светланой Анатольевной
Дисциплина **Генетика человека с основами медицинской генетики**
Специальность **Лечебное дело**

1. Соответствие программы: содержание рабочей программы соответствует требованиям ФГОС СПО к знаниям и умениям обучающихся по дисциплине, формируемым общим и профессиональным компетенциям; учебному плану колледжа.

1.1. Титульный лист: оформлен по установленному образцу.

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта, содержит внеаудиторную (самостоятельную) работу студентов, практические занятия, представлены темы для самостоятельных работ на весь период обучения.

1.3. Перечень ЗУНов имеется.

1.4. Перечень литературы и средств обучения: представлен список основной и дополнительной литературы.

1.5. Перечень практических занятий: имеется.

2. Заключение: рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебному плану колледжа и может быть использована в качестве официального рабочего документа для организации учебного процесса в Миасском медицинском колледже по дисциплине Генетика человека с основами медицинской генетики.

Преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ Миасский медицинский колледж

Н.П. Никулина

Рецензия
на программу, разработанную
преподавателем ГБПОУ Миасский медицинский колледж
Иониной Светланой Анатольевной
Дисциплина **Генетика человека с основами медицинской генетики**
Специальность **Лечебное дело**

1. Соответствие программы: содержание рабочей программы соответствует требованиям ФГОС СПО к знаниям и умениям обучающихся по дисциплине, формируемым общим и профессиональным компетенциям; учебному плану колледжа.

1.1. Титульный лист: оформлен по установленному образцу.

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта, содержит внеаудиторную (самостоятельную) работу студентов, практические занятия, представлены темы для самостоятельных работ на весь период обучения.

1.3. Перечень ЗУНов имеется.

1.4. Перечень литературы и средств обучения: представлен список основной и дополнительной литературы.

1.5. Перечень практических занятий: имеется.

2. Заключение: рабочая программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебному плану колледжа и может быть использована в качестве официального рабочего документа для организации учебного процесса в Миасском медицинском колледже по дисциплине Генетика человека с основами медицинской генетики.

Преподаватель высшей
квалификационной
категории МКОУ СОШ № 30

_____ Конюхова С.Л.