

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМЕНИ Э.Р. РАДНАЕВА»**

**ГҮРЭНЭЙ МЭРГЭЖЭЛТЭ ЁУРАЛСАЛАЙ БЭЭЭ ДААЬАН ЭМХИ ЗУРГААН  
«Э.Р. РАДНАЕВАЙ НЭРЭМЖЭТЭ УЛАС ТҮРЫН ЭМШЭЛЭЛГЫН ГОЛ  
КОЛЛЕДЖ»**

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ**

Для специальности 31.02.01 Лечебное дело

Улан-Удэ, 2023 г.

«Рассмотрено»  
на заседании ЦМК  
«Лечебное дело»  
Протокол № 10  
от 21 июня 2023 г.  
Зав. ЦМК \_\_\_\_\_  
А.А. Черепанова \_\_\_\_\_

«Согласовано»  
Зам. директора ОУ  
\_\_\_\_\_ *С. Дырдуева* \_\_\_\_\_  
Н.Б. Дырдуева  
« 26 » июня 2023 г.

«Согласовано»  
Старший методист  
Балдоржиева В.Б. \_\_\_\_\_ *В.Б. Балдоржиева* \_\_\_\_\_  
« 23 » июня 2023 г.

Самопроверка (самоэкспертиза) рабочей программы на соответствие структуре и макету проведена 19.06.2023 г. \_\_\_\_\_ (дата) \_\_\_\_\_ *Гуднерова О.И.* \_\_\_\_\_ (подпись)

«Утверждена» на заседании методического совета  
Протокол № 5 от « 28 » июня 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01. Лечебное дело, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. N 527.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Республиканский базовый медицинский колледж им. Э.Р. Раднаева»

Разработчики:

Кузнецова Ольга Григорьевна - Заслуженный работник здравоохранения Республики Бурятия, преподаватель высшей квалификационной категории ЦМК специальности 31.02.01 Лечебное дело

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>5-6</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7-9</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10-14</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15-16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17-18</b>
<b>5. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>19</b>

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 «Генетика человека с основами медицинской генетики» предназначена для изучения в ГАПОУ «РБМК», реализующей основную профессиональную образовательную программу по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО для данной специальности

Структура рабочей программы составлена в соответствии с требованиями локального нормативного документа «Методическая инструкция по разработке рабочих программ учебных дисциплин на основе ФГОС СПО» (и представленного в инструкции макета).

Общее количество часов, отведенных на изучение содержания составляет: 40 ч. из них аудиторная учебная нагрузка 40 часов, в том числе вариативная часть – 4 часа, самостоятельная работа не предусмотрена. Вариативная часть рабочей программы составляет 4 часа, которая введена в целях закрепления и систематизации основных понятий для углубления и расширения знаний и умений, определенных ФГОС по специальности в рамках получаемой квалификации.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В программе представлен паспорт рабочей программы, структура и содержание учебной программы, условия реализации программы учебной дисциплины, контроль и критерии оценок результатов освоения, мероприятия, запланированные на период реализации учебной дисциплины согласно календарному плану воспитательной работы.

Содержание дисциплины состоит из 5 разделов, включающих теоретические и практические занятия. На теоретических занятиях особое внимание уделяется цитологическим основам наследственности - изучению кариотипа человека, закономерностям наследования признаков, определению типа наследственной передачи заболевания, методам изучения наследственности человека, вопросам клиники, диагностики и профилактики наследственной патологии.

Цель практических занятий - формирование умений: составление нормального и патологического кариотипа, приобретение навыков сбора генеалогического анамнеза, построения генеалогической карты и анализ родословной, выявление наследственного характера заболевания, распознавание общих клинических проявлений наследственной патологии, составление плана бесед по профилактике наследственной патологии.

Ввиду распространения на территории Бурятии наследственных заболеваний и имеющимися возможностями медико-генетического консультирования курс медицинской генетики предусматривает владение углубленными клинико-генетическими аспектами данных патологий в виде вариативной часов (4 ч). В изучении учебной дисциплины включены вопросы организации медико-генетической службы в Республике Бурятия, методам диагностики, которые используются в РБ, статистика нозологических форм и синдромов наследственной патологии.

При отборе содержания программы дисциплины учтены формируемые общие и профессиональные компетенции согласно специальности (-ям), которые представлены в паспорте программы УД. Согласно рекомендациям работодателей особое внимание уделено формированию следующих ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Реализация содержания рабочей программы осуществляется через современные педагогические технологии, в частности в частности информационно-коммуникативные, имитационно-игровые и проблемное обучение.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО Лечебное дело.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по личной гигиене, гигиене труда и отдыха, по здоровому питанию, по уровню физической активности, отказу от курения табака и пагубного потребления алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых болезней;
- формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о программах и способах отказа от вредных привычек;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней;
- рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией;
- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 возникновения;
- признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями;
- цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.
- правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;

В ходе изучения программы учебной дисциплины обучающийся должен пройти базовую подготовку для формирования следующих:

А. Общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Б. Профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями;

ПК 4.4. Организовывать здоровьесберегающую среду

ПК 6.7. Осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

В ходе изучения программы учебной дисциплины обучающийся должен пройти базовую подготовку для достижения следующих **личностных результатов**:

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой



ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал)

ЛР 14. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами

ЛР 15. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.

ЛР 17. Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе вариативная часть – 4 часа;

#### **1.5 Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет**

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>40</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>40</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>16</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Генетика человека с основами медицинской генетики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов (вар часть, часов) в т. ч. в форме практической подготовки, часов	Коды ПК, ОК, ЛР, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Цитологические и биохимические основы наследственности</b>		<i>10</i>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>1</i>	
	1	История развития, основные достижения и проблемы медицинской генетики Генетика человека – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека. Медицинская генетика – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека. Разделы дисциплины «генетика человека с основами медицинской генетики». Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами.		ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 5, ЛР 3; ЛР 13, ЛР17
<b>Тема 1.2.</b> Цитологические и биохимические основы наследственности	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>5</i>	
	1	Строение и функции клетки. Строение и функции хромосом. Кариотип человека, классификация. Деление клетки – механизм и стадии митоза, мейоза Химическое строение нуклеиновых кислот, функции, Гены и их структура, реализация генетической информации, Свойства генетического кода		ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК04, ОК 05 ОК 09, ЛР 3
	2	<i>Семинарское занятие</i> по теме «Цитологические и биохимические основы наследственности»		ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 5, ЛР 3; ЛР 13, ЛР17
	<b>Практические занятия</b>		<i>4</i>	
	Изучение клетки, деления клеток. Сравнение митоза и мейоза, их значение при передаче генетической информации		<i>4</i>	ПК 4.1.

	Составление кариотипа человека. Особенности хромосомного набора человека (количество, формы, размеры, хромосом), отличие мужского кариотипа от женского. Половые хромосомы. Тельце Барра. Решение задач, моделирующих принцип кодирования наследственной информации.		ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 13, ЛР17	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Закономерности наследования признаков</b>	10		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4+2		
<b>Моногибридное и дигибридное скрещивание. Взаимодействие генов. Сцепленное с полом наследование.</b>	1	Закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов. Моногибридное и дигибридное скрещивание, законы Г. Менделя. Типы наследования признаков у человека. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Хромосомная теория наследственности Т.Моргана. Сцепленное с полом наследование	ПК 4.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 3	
	2	История открытия групп крови и резус фактора Наследование группы крови и резус фактора Гемолитическая болезнь новорожденного	ПК 4.1. ПК 6.7. ОК 01, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 5, ЛР 3	
	3	<i>Семинарское занятие</i> по теме «Закономерности наследования признаков» Типы наследования признаков у человека. Сцепленное с полом наследование- История открытия групп крови и резус фактора. Наследование группы крови и резус фактора. Гемолитическая болезнь новорожденного	ПК 4.4. ПК 6.7. ОК05 ОК 07, ОК 09 Л	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание, наследственные свойства крови по системе АВО и резус системе, наследование признаков с неполной пенетрантностью. Моно-гибридное и дигибридное скрещивание. Сцепленное с полом наследование. Выполнение практикоориентированных задач для понимания механизмов возникновения наследственных патологий по темам: Анализ задач, моделирующих моно-дигибридное скрещивание, наследование групп крови, резус-фактора, сцепленное наследование.		4	ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 5, ЛР 3; ЛР 13, ЛР17
<b>Раздел 3.</b>	<b>Методы изучения наследственности человека</b>	10		
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4+2		

<b>Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии</b>	1	Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. - Сущность цитогенетического, молекулярно-генетического методов Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ. Клинико-генеалогический метод. Области применения клинико-генеалогического метода		ПК 4.1. ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК4 ОК 05, ОК 09 ЛР5; ЛР7; ЛР 12; ЛР14
	2	Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. Сущность популяционно-статистического, иммуно-генетического, близнецового метода, Роль наследственности и среды в формировании признаков область применения этих методов, Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Сущность дерматоглифического метода, Сущность методов пренатальной диагностики. Профилактика наследственной патологии Цели, задачи, методы и показания к МГК		ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 9
	3	<b>Семинарское занятие</b> по теме «Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии» Сущность методов изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии. Профилактика наследственной патологии. Цели, задачи, методы и показания к МГК		ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 5, ЛР 3; ЛР 13, ЛР17
	<b>Практические занятия</b>		4	
	Методы изучения наследственности человека. Изучение методов с целью проведения бесед по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии: Клинико-генеалогического метода, его применение для выявления наследственных заболеваний. Методика составления родословных и их генетический анализ. Определение типа наследования заболевания (аутосомно-доминантный, аутосомно-рецессивный, сцепленный с Y-хромосомой, сцепленный с X-доминантный, сцепленный с X-рецессивный). Определение возможных генотипов членов рода Сравнительный анализ «Методов изучения наследственности человека»	4		ПК 4.1. ПК 4.4. ПК 6.7. ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК05 ОК 07, ОК 09 ЛР 5, ЛР 3; ЛР 13, ЛР17
<b>Раздел 4</b>	<b>Наследственность и среда</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>	2		



	<p>Клинические синдромы при аномалиях половых хромосом (синдром Шерешевского – Тернера, синдром Клайнфельтера).  Определение и классификация генных болезней.  Причины моногенных заболеваний.  Мультифакториальные болезни.  Виды профилактики наследственных болезней.  Медико-генетическое консультирование как профилактика наследственных заболеваний.  Перспективное и ретроспективное консультирование.  Показания к медико-генетическому консультированию.  Неонатальный скрининг наследственных болезней обмена.</p>		
<b>Всего:</b>	<i>40</i>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета медико-биологических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 31.02.01 Лечебное дело

Оборудование учебного кабинета:

Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся.

Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя.

лабораторные шкафы

пробирки разные

чашки Петри

мерная посуда

контейнеры для дезинфицирующих средств разных объемов

мешки для сбора отходов класса А, Б, В

контейнеры для сбора отходов

стерильные ёмкости-контейнеры для сбора лабораторных анализов

стерильные ёмкости-контейнеры для сбора лабораторных анализов

стерильная пробирка со средой одноразовая для забора биоматериала

шпатель медицинский одноразовый стерильный

крафт-пакеты для стерилизации медицинского инструментария

иммерсионное масло

пеленальный стол

средства ухода и одежда для детей первого года жизни;

сантиметровая лента

медицинский инструментарий

Технические средства обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением

оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра

микроскопы

микроскоп с иммерсионной системой, демонстрационные микропрепараты

весы горизонтальные и напольные (для измерения массы тела детей и взрослых)

ростомеры горизонтальные и вертикальные

кювет

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Бочков, Н. П. Медицинская генетика [Текст] : учеб. для мед. училищ и колледжей /под ред. Н. П. Бочкова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 224 с.
2. Генетика человека с основами медицинской генетики [Текст] : учеб. / Е. К. Хандогина [и др.]. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 192с.



#### Дополнительные источники:

1. Генетика человека с основами медицинской генетики: 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, 2017. – 192 с.: ил.
2. Медицинская генетика: учеб. для студентов сред. образоват. учреждений по дисциплине «Мед.генетика» / Л.В. Акуленко, И.В. Угаров; под ред. О.О. Янушевича и С.Д. Арутюнова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с.: ил.
3. Васильева, Е.Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач : учебное пособие / Е.Е. Васильева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-4280-5.
4. Кузнецова О.Г. Рабочая тетрадь к учебнику «Медицинская генетика» под редакцией Н.П. Бочкова /О.Г. Кузнецова; Министерство здравоохранения Республики Бурятия, ГАПОУ Республиканский базовый медицинский колледж им. Э.Р. Раднаева. – Улан-Удэ, 2020. – 72 с.: ил.

#### Интернет-источники:

1. Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / под ред. Бочкова Н. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-5860-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458600.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Кургуз, Р.В. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие / Р.В. Кургуз, Н.В. Киселева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-3739-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122164> (дата обращения: 05.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Русановский В. Основы генетики : учебник / Русановский В., В., Полякова Т., И., Сухов И. Б. — Москва : Русайнс, 2019. — 115 с. — ISBN 978-5-4365-3243-1. — URL: <https://book.ru/book/932133> (дата обращения: 03.03.2023). — Текст : электронный.
4. Хандогина, Е. К. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник / Хандогина Е. К. , Терехова И. Д. , Жилина С. С. , Майорова М. Е. , Шахтарин В. В. , Хандогина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5148-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451489.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы, виды и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>  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 возникновения; признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного наследственными заболеваниями; цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию;  - правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования;</p>	<p>оценка процента правильных ответов на тестовые задания  оценка результатов индивидуального устного опроса  оценка правильности изображения схем и заполнения таблиц</p> <p>оценка правильности решения ситуационных заданий  оценка соответствия эталону решения ситуационных задач</p> <p>соответствие презентации критериям оценки  оценка продуктивности работы на практических занятиях  экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
<p><b>перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>  проводить индивидуальные (групповые) беседы с населением по личной гигиене, гигиене труда и отдыха, по здоровому питанию, по уровню физической активности, отказу от курения табака и пагубного потребления алкоголя, о здоровом образе жизни, мерах профилактики предотвратимых болезней;</p>	<p>оценка соответствия эталону решения ситуационных задач  соответствие презентации критериям оценки  оценка полноты и правильности схем и таблиц  экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы  оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни, мотивировать население на здоровый образ жизни или изменение образа жизни, улучшение качества жизни, информировать о программах и способах отказа от вредных привычек; проводить предварительную диагностику наследственных болезней;</p> <p>рассчитывать риск рождения больного ребенка у родителей с наследственной патологией; проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией; проводить предварительную диагностику наследственных болезней;</p> <p>проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.</p>	<p>оценка соответствия вопросов анкеты целям исследования</p> <p>контроль полноты заполнения портфолио достижений</p> <p>контроль правильности и полноты заполнения медицинской карты и дневника здоровья</p>
---	---

**5. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД  
РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО  
КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

<b>Дата</b>	<b>Содержание и формы деятельности</b>	<b>Участники</b>	<b>Место проведения</b>	<b>Ответственные</b>	<b>Коды ЛР</b>
Сентябрь	Дискуссия: «Евгеника – «за» или «против» (7 минут).	студенты 1 курса	учебная аудитория	преподаватель УД	ЛР3; ЛР17
Октябрь	Виртуальная экскурсия – МГК в Республике Бурятия (10 минут)	студенты 1 курса	учебная аудитория	преподаватель УД	ЛР5; ЛР13
Октябрь	Защита Мини проектов: Знаю ли я родословную своей семьи (15 минут)	студенты 1 курса	учебная аудитория	преподаватель УД	ЛР5; ЛР7; ЛР12; ЛР14
Ноябрь	Защита Мини проектов: Влияние климата в Республике Бурятия на проявление генотипа местного населения (15 минут)	студенты 1 курса	учебная аудитория	преподаватель УД	ЛР5; ЛР10
Ноябрь	Дебаты о синдроме Дауна?» (10 минут).	студенты 1 курса	учебная аудитория	преподаватель УД	ЛР13 ЛР14
Декабрь	Практическое занятие-конференция «Наследственность и патология. Новые технологии в диагностике и лечении	студенты 1 курса	учебная аудитория	преподаватель УД	ЛР13; ЛР15

	наследственных болезней»				
--	-----------------------------	--	--	--	--