

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа


(подпись) Л.Н. Мозуль
(Ф.И.О.)
«31» августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

Специальность:
44.02.01 Дошкольное образование

Квалификация выпускника:
воспитатель детей дошкольного возраста с дополнительной подготовкой в области
инклюзивного образования дошкольников

Согласовано:

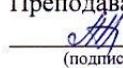
Начальник отдела СПО УОД

 Г.М. Шульц
(подпись) (Ф.И.О.)

«31» августа 2021 г.

Разработчик:

Преподаватель ГЭК НовГУ

 Л.А. Лунёва
(подпись) (Ф.И.О.)

«30» августа 2021 г.

Заместитель директора по УМ и ВР

 О.Е. Тимошенко
(подпись) (Ф.И.О.)

«31» августа 2021 г.

Рассмотрена:

Предметной (цикловой) комиссией
общеобразовательных,
общегуманитарных, социально-
экономических, математических и
естественнонаучных дисциплин

Протокол № 1
от «31» августа 2021 г.

Председатель предметной (цикловой)
комиссии


(подпись)

Н.Х. Фёдорова
(Ф.И.О.)

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
44.02.01 «Дошкольное образование»,
приказ Министерства образования и
науки РФ от «27» октября 2014 г. №
1351

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Область применения рабочей программы.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
2.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ...	10
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	10
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИС-	
ЦИПЛИ	11
4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.....	11
4.2 Рекомендации по использованию оценочных средств.....	13
5 ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.....	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Основы медицинской генетики

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины относится к вариативной части образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.01 «Дошкольное образование».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин как вариативная учебная дисциплина, изучается в 5 семестре.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Содержание учебной дисциплины «Основы медицинской генетики» направлено на достижение следующих **целей**:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- совместно со специалистом проводить патологическое обследование по основным разделам;
- осуществлять мероприятия по профилактике отклонений поведения детей с патологиями;
- оказывать первую медицинскую помощь детям и взрослым;
- создавать условия для воспитания, обучения, развития и социальной адаптации детей с отклонениями в развитии;
- осуществлять взаимодействие с родителями детей, имеющих отклонения в развитии;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятийный аппарат генетики;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- типы наследования признаков;
- 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.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, практический опыт
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	уметь: - совместно со специалистом проводить патологическое обследование по основным разделам; - осуществлять мероприятия по профилактике отклонений поведения детей с патологиями;
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- оказывать первую медицинскую помощь детям и взрослым; - создавать условия для воспитания, обучения, развития и социальной адаптации детей с отклонениями в развитии;
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	с отклонениями в развитии;

ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- осуществлять взаимодействие с родителями детей, имеющих отклонения в развитии; знать: - понятийный аппарат генетики; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса	- биохимические и цитологические основы наследственности; - закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий	- типы наследования признаков; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
ОК 11.	Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.	- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
ПК 1.1	Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребёнка и его физическое развитие.	уметь: - совместно со специалистом проводить патологическое обследование по основным разделам;
ПК 1.4	Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребёнка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.	- осуществлять мероприятия по профилактике отклонений поведения детей с патологиями; - оказывать первую медицинскую помощь детям и взрослым;
ПК 4.2	Проводить индивидуальные консультации по вопросам семейного воспитания, социального, психического и физического развития ребенка.	- создавать условия для воспитания, обучения, развития и социальной адаптации детей с отклонениями в развитии; - осуществлять взаимодействие с родителями детей, имеющих отклонения в развитии;
ПК 5.1	Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.	знать: - понятийный аппарат генетики; - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
ПК 5.2	Создавать в группе предметно-развивающую среду.	- биохимические и цитологические основы наследственности; - закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
ПК 5.3	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.	- типы наследования признаков; - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
ПК 5.4	Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.	- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза; - основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 48 часов,

в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка – 32 часов

-самостоятельная работа – 16 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	16
Итоговая аттестация: зачёт, 5 семестр	

2.2 Тематический план учебной дисциплины

Таблица 3 – Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	1
	Предмет, содержание, цели и задачи дисциплины; связь с другими дисциплинами.		
Раздел 1. Общая генетика		24	
Тема 1.1 Цитологические и молекулярные основы наследственности	Содержание учебного материала	3	1
	Клетки прокариот и эукариот. Морфофункциональная характеристика эукариотической клетки: общие понятия о животной клетке и её функциях, химическая организация клетки, свойства клетки. Кариотип человека, строение и функции хромосом человека. Понятие о генотипе и фенотипе.		
Тема 1.2 Основные генетические процессы в клетках	Содержание учебного материала	2	1,2,3
	Биосинтез белка. Транскрипция, трансляция, экспрессия генов. Жизненный цикл клетки. Клеточное деление. Сперматогенез и овогенез. Биологическая роль митоза и мейоза.		
	Практическое занятие №1. Решение задач по теме «Основные генетические процессы в клетках»	2	
	Самостоятельная работа №1. Составление опорных схем по основным генетическим процессам в клетке.	3	
Самостоятельная работа №2. Составление таблиц (сравнительная характеристика митоза и мейоза, сперматогенеза и овогенеза, нуклеиновых кислот ДНК и РНК).	3		

Тема 1.3 Наследственность. Закономерности наследования. Наследования признаков у человека	Содержание учебного материала	4	1,2
	Закономерности наследования при моногибридном и дигибридном скрещивании. Типы взаимодействия между генами, сцепленные наследования. Наследования признаков у человека: доминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия. Наследование групп крови у человека. Резус системы.		
Тема 1.4 Виды изменчивости. Мутагенез.	Практическое занятие №2. Решение генетических задач.	2	1
	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.5 Мутагенные факторы. Наследственность и среда	Содержание учебного материала	-	1,3
	Мутагенные факторы их влияние на частоту мутаций. Способы преодоления действия вредных мутагенных факторов.	3	
	Самостоятельная работа №3. Подготовка сообщений по теме «Мутагены и их роль в развитии патологических процессов в организме человека».		
Раздел 2. Медицинская генетика		17	
Тема 2.1. Методы изучения наследственности и изменчивости	Содержание учебного материала	-	1,3
	Методы изучения наследственности и изменчивости. Генетологический, близнецовый, биохимический методы и др. Методика составления родословных схем. Роль наследственности и среды в формировании признаков.	3	
	Самостоятельная работа №4 Подготовка сообщений по теме «Методы изучения наследственности и изменчивости».		
Тема 2.2 Принципы классификации наследственных болезней.	Содержание учебного материала	2	1
	Принципы классификации наследственных болезней. Схема развития генных заболеваний. Отличие врождённого заболевания от наследственного.		
Тема 2.3 Моногенные и полигенные заболевания	Содержание учебного материала	6	1,2
	Хромосомные болезни. Генные болезни. Полигенное наследование. Болезни с наследственным предрасположением. Болезни генетической несовместимости матери и плода.	2	
Тема 2.4 Наследственные заболевания отдельных органов и систем	Практическое занятие №3 Семинар по теме «Характеристика хромосомных и генных заболеваний»		4
	Содержание учебного материала		
	Черепно – лицевые аномалии и стоматологические заболевания; глухота; болезни глаз; заболевания нервной системы; заболевания эндокринной системы.		
Раздел 3. Медико	Содержание учебного материала	4	1,3

– генетическое консультирование	МГК как профилактика наследственных заболеваний. Задачи медико – генетического консультирования. Методы коррекции (лечения) заболеваний: клинико-генеологический, диагностика гетерозиготы, пренатальная диагностика, ультрозвуковое исследование, биохимические методы, инвазивные методы. Влияние социальной политики государства на улучшение здоровья будущих родителей, профилактику и раннюю диагностику наследственных заболеваний.		
	Самостоятельная работа №5 Составление таблицы «Методы диагностики наследственных заболеваний»	4	
Итого		48	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

2.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Теоретическая часть дисциплины «Основы медицинской генетики» представлена лекциями, которые являются для студента основной формой последовательного изучения учебного материала. Основное их назначение – обеспечить изучение основного материала дисциплины, связать его в единое целое. Наименование тем лекций и их содержание приведено в разделе 2.2 программы. Там же указано распределение времени по темам дисциплины.

Теоретическое содержание дисциплины «Основы медицинской генетики» состоит в рассмотрении основных положений и теоретических вопросов по предмету дисциплины в соответствии с целями и задачами, указанными в рабочей программе. Основное содержание теоретической части излагается на лекционных занятиях. Содержание и структура лекционного материала направлены на формирование у студента соответствующих компетенций и соотноситься с выбранными методами контроля и оценкой их усвоения. В целях реализации компетентного подхода при преподавании учебной дисциплины «Основы медицинской генетики» используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технология развития критического мышления.

Лекции сопровождаются демонстрацией иллюстративного материала с использованием мультимедиа технологий (лекции + презентации).

Одним из важных методов работы является работа с текстом: выделения в тексте главного, составление на основе его изучения логической схемы, тезисов, понятийного «древа», выявление причинно-следственных связей, параллельная работа с ЭСО.

Важной частью учебной дисциплины являются практические занятия и самостоятельная работа, рекомендации по проведению которых представлены в соответствующих методических рекомендациях, являющихся составной частью учебно-методического комплекса.

В организации практических занятий реализуется принцип как самостоятельной, так и совместной деятельности. При проведении групповых практических занятий обучающиеся учатся работать в коллективе, принимать совместные решения, искать пути совместного решения практических задач. Практические занятия обеспечивают контроль усвоения знаний и развитие практических навыков студентов, закрепляют теоретический материал, формируют более глубокую систему знаний, помогает знакомству с основной и дополнительной литературой по данной дисциплине.

Во время практических занятий студенты решают задачи по генетики, решают задачи по теме «Основные генетические процессы в клетках», выступают с сообщениями по теме «Характеристика хромосомных и генных заболеваний».

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия: учебного кабинета физиологии, анатомии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочее место студент, шкафы, стенды, стеллажи, проекционная доска, учебная доска.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

Учебно-наглядные пособия: презентации, таблицы, ЭСО.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1.Борисова, Т. Н. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08537-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470852> (дата обращения: 09.08.2021).

Дополнительная литература:

1.Нахаева, В. И. Биология: генетика. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Нахаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07034-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493858> (дата обращения: 09.08.2021).

2.Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07420-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490670> (дата обращения: 09.08.2021).

Программное обеспечение:

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 10 for Educational Use	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999. Node 1 year Educational Renewal License	Договор №148/ЕП(У)20-ВБ, 1С1С-200914-092322-497-674	11.09.2020
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Zoom	Договор №363/20/90/ЕП(у)20-ВБ	04.06.2020
Zoom	свободно распространяемое	-

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru	Договор № 71/ЕП (У) 19 от 25.12. 2019	01.01.2020- 31.12.2020
	Договор № 4431/05/ЕП(У)21 от	31.12.2021

	17.03.2021	
	Договор № 256СЛ/11-2020 от 17.03.2021	01.01.2021-31.12.2021

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устных опросов.

Таблица 4 – Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых общих и профессиональных компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i>	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 7. ОК 9. ОК 11.	<p>Форма – групповой, фронтальный, индивидуальный</p> <p>Методы контроля знаний обучающихся: -устный опрос; -индивидуальный контроль.</p> <p>Методы контроля умений учащихся: - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; -самостоятельная работа; - домашние задания проблемного характера.</p> <p>Методы оценки результатов обучения: традиционная система оценок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.</p> <p>Методы оценки: -традиционная система оценок в баллах за ка-</p>
-совместно со специалистом проводить патологическое обследование по основным разделам;	ПК 1.4	
-осуществлять мероприятия по профилактике отклонений поведения детей с патологиями;	ПК 1.1 ПК 4.2. ПК 5.2 ПК 5.4	
-оказывать первую медицинскую помощь детям и взрослым;	ПК 4.2.	
- создавать условия для воспитания, обучения, развития и социальной адаптации детей с отклонениями в развитии;	ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 5.3 ПК 5.4	
- определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации деятельности и общения детей с ограниченными возможностями здоровья в связи с характером патологии;	ПК 1.1ПК 1.4 ПК 4.2. ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	
<i>Знания</i>	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 7. ОК 9. ОК 11.	
- понятийный аппарат генетики;	ПК 1.4 ПК 4.2.	
-биохимические и цитологические основы наследственности;	ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 5.3 ПК 5.4	
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;		
-закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;	ПК 1.1 ПК4.2 ПК 5.1	
-типы наследования признаков; -методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;	ПК 1.1ПК 1.4	

- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения.	ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 4.2. ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	ждуемую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка; -накопительная система оценок в баллах, на основе которой выставляется итоговая оценка.
--	--	--

4.2 Рекомендации по использованию оценочных средств

а) тестирование

Тест состоит из одной (двух) частей. На выполнение отводится 30 минут. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Раздел 1. «Общая генетика»

Тема 1.1 Цитологические и молекулярные основы наследственности

Тема 1.2 Основные генетические процессы в клетках

Тест №1 (20 мин.)

Задание №1 Выбери один или несколько правильных ответов

1. Какие биологические молекулы являются носителями генетической информации?

- а. ДНК
- б. Белок
- в. РНК

2. Одна аминокислота кодируется:

- а. Одним нуклеотидом
- б. Двумя нуклеотидами
- в. Тремя нуклеотидами

3. Какие нуклеотидные пары могут образоваться согласно принципу комплиментарности

- а. А-Т
- б. А-У
- в. А-Ц
- г. А-Г

4. Молекула ДНК состоит из:

- а. Одной нити
- б. Двух нитей

Критерии оценок:

- «5» - 90-100% правильно выполненных заданий;
- «4» - 70 - 90% правильно выполненных заданий;
- «3» - 50 - 69%; правильно выполненных заданий;
- «2» - < 50% правильно выполненных заданий;

б) Решение задач

При решении задач необходимо обращать внимание на правильность расчетов; аккуратность и правильность оформления результатов решения; логичность; правильность использования профессиональной терминологии, фактическую точность в формулировании ответа. Ответы необходимо давать с опорой на теоретические знания, полученные во время

изучения дисциплины.

Критерии оценки	Кол-во заданий
Правильность расчетов	6
Приводится методика расчета	
Грамотно формулируются выводы	

Пример задачи

На фрагменте одной из цепей ДНК нуклеотиды расположены в последовательности: АГЦЦГГААТГА. Нарисуйте схему структуры двухцепочечной молекулы ДНК. Сколько в (%) содержится нуклеотидов (по отдельности) в этой ДНК?

Критерии оценок:

- «5» - 90-100% правильно выполненных заданий;
 - «4» - 70 - 90% правильно выполненных заданий;
 - «3» - 50 - 69%; правильно выполненных заданий;
 - «2» - < 50% правильно выполненных заданий;
- За каждую правильно решённую задачу 3б,
100% - 18 баллов.

в) устный опрос по разделу

При построении устного ответа необходимо обращать внимание на умение лаконично и грамотно выражать свои мысли, на умение логично выстраивать свои мысли. Ответ необходимо давать с опорой на теоретические знания, полученные во время изучения дисциплины.

Критерии оценки	Кол-во вопросов
Объем раскрытия темы Логичность построения устного ответа Отсутствие ошибок в терминологии	10

Пример вопросов для подготовки к устному опросу:

- наследственность и среда;
- наследственность и изменчивость;
- типы наследования;
- моногенные и полигенные заболевания;

г) зачет

При подготовке к зачету можно использовать как конспекты лекций, так и литературу, указанную в рабочей программе дисциплины, в том числе, из дополнительного списка. Разрешается также пользоваться дополнительными достоверными источниками информации, в том числе, размещенными в сети Интернет.

Критерии оценки	Кол-во вопросов
Уровень знания программного материала Уровень знания современной учебной и научной литературы, нормативно-правовых актов Способность применять знание теории к решению профессиональных задач Владеть понятийным аппаратом Демонстрировать способность к анализу Подтверждать теоретические постулаты примерами из практики	15

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Принципы классификации наследственных болезней
2. Схема развития генных болезней.
3. На чём основана клиническая классификация наследственных заболеваний? Перечислите основные группы.
4. Чем отличаются наследственные заболевания от врождённых?
5. Назовите разные типы хромосомных нарушений. Приведите примеры.
6. Приведите примеры заболеваний, связанных с трисомией аутосом.
7. Приведите примеры заболеваний, связанных со структурными перестройками хромосом.
8. Приведите примеры заболеваний, связанных с аномалиями половых хромосом.
9. Какие типы наследования существуют для генных заболеваний? Расскажите о характере наследования при каждом из них.
10. Приведите примеры аутосомно – доминантных заболеваний
11. Приведите примеры аутосомно – рецессивных заболеваний
12. Приведите примеры X- сцепленных заболеваний.
13. Какие составляющие обуславливают проявление заболевания с наследственной предрасположенностью?
14. Врождённые аномалии плода
15. Приведите примеры поражения:
 - черепно – лицевой системы
 - органов зрения и слуха
 - нервно – мышечной системы
 - эндокринной системы
 - других органов и систем

Критерии оценки:

«отлично» студент полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно.

«хорошо» студент полно отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, приводит мало примеров; излагает материал последовательно и правильно; допускает 1-2 ошибки;

«удовлетворительно» студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; допускает ошибки;

«неудовлетворительно» студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

5 ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись
1	Протокол Методического совета №1 от 02.09.2022 г.	30.08.2022	Рабочая программа актуальна на 2022 год	Лунёва Л.А.	