



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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы медицинской генетики

специальность

44.02.01 Дошкольное образование
(заочное отделение)

Квалификация выпускника:

Воспитатель детей дошкольного возраста с дополнительной подготовкой в области
инклюзивного образования дошкольников
(углублённая подготовка)

Согласовано:

Зам. начальника УМУ НовГУ по СПО
М.В. Никифорова
(подпись)

«08» сентября 2017 г.

Заместитель директора по УМ и ВР
А.П. Капустина
(подпись)

«01» сентября 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказы Министерства образования и науки РФ от 27.10.2014 года №1351 по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) в соответствии с учебными планами специальности 44.02.01 Дошкольное образование

Организация разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Многопрофильный колледж НовГУ, Гуманитарно-Экономический колледж.

Разработчик: преподаватель географии и биологии Гуманитарно-экономического колледжа МПК НовГУ - Лунёва Людмила Алексеевна

Рабочая программа принята на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей общеобразовательных, общегуманитарных, социально-экономических, математических и естественно-научных дисциплин Гуманитарно-экономического колледжа

протокол № 1 от 31.08 2017 года

Председатель предметной (цикловой) комиссии  / Н.Х. Фёдорова

Рецензент: преподаватель биологии и химии ГЭК МПК НовГУ имени Ярослава Мудрого, Петрова Г.М. высшая категория

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Область применения рабочей программы.....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4 Перечень формируемых компетенций.....	4
1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.....	5
 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	 5
2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	 9
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	9
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	9
 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	 10
 5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	 11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.01 Дошкольное образование.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к циклу общепрофессиональные дисциплины как вариативная.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- совместно со специалистом проводить патологическое обследование по основным разделам;
- осуществлять мероприятия по профилактике отклонений поведения детей с патологией нервной системы;
- 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:**

- 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;

1.4 Перечень формируемых компетенций

Воспитатель детей дошкольного возраста, воспитатель детей дошкольного возраста с дополнительной подготовкой в области инклюзивного образования дошкольников должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий

ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением регулирующих ее правовых норм.

Воспитатель детей дошкольного возраста, воспитатель детей дошкольного возраста с дополнительной подготовкой в области инклюзивного образования дошкольников должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1 – планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребёнка и его физическое развитие.

ПК 1.4 – осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребёнка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

ПК 4.2. – Проводить индивидуальные консультации по вопросам семейного воспитания, социального, психического и физического развития ребенка.

ПК 5.1 – разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.

ПК 5.2 – создавать в группе предметно-развивающую среду.

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.

ПК 5.4 – оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 8 часов;

самостоятельная работа обучающегося 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего),	40
в том числе:	
Домашняя контрольная работа (1)	2
Подготовка сообщений, составление схем, таблиц.	
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта, 7 семестр</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельные работы обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение Раздел 1. Общая генетика		23	
Тема 1.1 Цитологические и молекулярные основы наследственности	Содержание учебного материала	1	1,2
	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	1	1,2,3
	Биосинтез белка. Транскрипция, трансляция, экспрессия генов. Понятие о генотипе и фенотипе. Жизненный цикл клетки. Клеточное деление. Сперматогенез и овогенез. Биологическая роль митоза и мейоза.		
	Самостоятельная работа №1 Решение задач по теме « Основные генетические процессы в клетках»	4	
	Самостоятельная работа №2 Составление опорных схем по основным генетическим процессам в клетке.	4	
	Самостоятельная работа № 3 Составление таблиц (сравнительная характеристика митоза и мейоза, сперматогенеза и овогенеза, нуклеиновых кислот ДНК и РНК).	4	
Тема 1.3 Наследственность. Закономерности наследования. Наследования признаков у человека	Содержание учебного материала	-	
	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.		
	Самостоятельная работа № 4 Решение генетических задач	4	
Тема 1.4 Виды изменчивости. Мутагенез.	Содержание учебного материала	1	2
	Групповая и индивидуальная изменчивость. Генотипическая и фенотипическая изменчивость. Мутагенез. Основные типы мутаций.		

	Причины мутаций.		
Тема 1.5 Мутагенные факторы. Наследственность и среда	Содержание учебного материала	-	2,3
	Мутагенные факторы их влияние на частоту мутаций. Способы преодоления действия вредных мутагенных факторов.		
	Самостоятельная работа №5 Подготовка сообщений по теме «Мутагены и их роль в развитии патологических процессов в организме человека».	4	
Раздел 2. Медицинская генетика		15	
Тема 2.1. Методы изучения наследственности и изменчивости	Содержание учебного материала	-	2,3
	Методы изучения наследственности и изменчивости. Генеологический, близнецовый, биохимический методы и др. Методика составления родословных схем. Роль наследственности и среды в формировании признаков.		
	Самостоятельная работа №6 Подготовка сообщений по теме «Методы изучения наследственности и изменчивости»	6	
Тема 2.2 Принципы классификации наследственных болезней. Моногенные и полигенные заболевания	Содержание учебного материала	2	2,3
	Принципы классификации наследственных болезней. Схема развития генных заболеваний. Отличие врождённого заболевания от наследственного. Хромосомные болезни. Генные болезни. Полигенное наследование. Болезни с наследственным предрасположением. Болезни генетической несовместимости матери и плода.		
	Практическое занятие №1 «Характеристика хромосомных и генных заболеваний»	2	
Тема 2.4 Наследственные заболевания отдельных органов и систем	Содержание учебного материала	1	2
	Черепно – лицевые аномалии и стоматологические заболевания; глухота; болезни глаз; заболевания нервной системы; заболевания эндокринной системы.		
	Самостоятельная работа №7 Составление таблицы «Характеристика наследственных заболеваний отдельных органов и систем»	4	
Раздел 3. Медико –	Содержание учебного материала	-	2,3

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 №8 Составление таблицы «Методы диагностики наследственных заболеваний»	4	
	Самостоятельная работа №9 Домашняя контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа №10 Подготовка к зачёту	4	
Итого		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета естествознания с методикой преподавания; физиологии, анатомии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, доска, таблицы.

Технические средства обучения: ПК, ЭСО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Рубан Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики [Электронный ресурс]: учебник / Рубан Э.Д. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - (Медицина). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222210451.html>

2. Хандогина, Е.К. Терехова И. Д., Жилина С. С., Майорова М. Е, Шахтарин В. В. 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, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440186.html>

Дополнительные источники:

1. Хондогина Е.К., Рожкова З.Н. Основы медицинской генетики М., Форум- Инфра-М., 2004г.

2. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сивоглазов В.И. Биология. Общие закономерности. – М., 2014г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, итоговую аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме тестирования, устных ответов, практических работ.

Итоговая аттестация по дисциплине проводится в 7-м семестре в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - совместно со специалистом проводить патологическое обследование по основным разделам; - осуществлять мероприятия по профилактике отклонений поведения детей с патологией нервной системы; - 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;	Устный опрос, тестирование, оценка выполнения самостоятельной работы
Знания: - 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.	Устный опрос, тестирование, оценка выполнения самостоятельной работы. Индивидуальная, групповая, фронтальная.

5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]