УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета
Медицинского колледжа им.А.Л.Поленова
протокол № 12 от 20 июня 2022 г
Филиппова С.И.
20 июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ
Учебное подразделение	медицинский колледж
Курс	1

Специальность <u>31.02.02 АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО (2 года 10 месяцев)</u> Форма обучения <u>очная</u>

Дата введения в учебный процесс УлГУ:

«1» сентября 2022 г

Программа актуализирована на заседании ПЦК: протокол № от 20 программа актуализирована на заседании ПЦК: протокол № от 20 п Программа актуализирована на заседании ПЦК: протокол № от 20 п Программа актуализирована на заседании ПЦК: протокол № от 20 п программа актуализирована на заседании ПЦК: протокол № от 20 п

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Крюкова Людмила Ивановна	Преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК Общепрофессиональных дисциплин

/<u>Акбулатова А.М..</u> *ФИО*

Подпись 20 июня 2022 г.

Форма А стр. 1 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Цели и задачи, требования к результатам освоения Пели:

- изучение характера наследственных заболеваний на молекулярном, клеточном уровнях и уровне целостного организма;
- изучение вопросов патогенеза, клиники, диагностики, профилактики и лечения наследственных болезней, а также вопросов медико-генетического консультирования по прогнозу потомства и профилактике наследственных заболеваний.

Задачи:

- ознакомление с современными теоретическими основами возникновения наследственных болезней;
- формирование знаний и умений по основным методам генетического обследования пациентов для оказания медицинской помощи, профилактики и коррекции наследственных отклонений.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

ОК 1. Понимать сущность и социаль Уметь п ную значимость будущей профессии, рос и вест	мения Знания
ную значимость будущей профессии, рос и вест	кинкнс киньнс
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, нести за них ответственность.	проводить оп- ти учет паци- наследственной наследственности; й; - Знать закономерности проводить бе- планированию ков, виды взаимодейст- учетом имею- наследственной; - Знать методы изучения

Форма А стр. 2 из 22

Ульяновский государственный уни	верситет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дис	циплины		
ПК 2.2. Выявлять физические и пси-			
хические отклонения в развитии ре-			
бенка, осуществлять уход, лечебно-ди-			
агностические, мероприятия детям под			
руководством врача.			
ПК 3.1. Проводить профилактические			
осмотры и диспансеризацию женщин в			
различные периоды жизни.			
ПК 3.2. Проводить лечебно – диаг-			
ностические мероприятия гинеколо-			
гическим больным под руководством			
врача.			
ПК 3.3. Выполнять диагностические			
манипуляции самостоятельно в пре-			
делах своих полномочий.			
ПК 4.1. Участвовать в проведении ле-			
чебно - диагностических мероприятий			
беременной, роженицы, родильницы с			
акушерской и экстрагенитальной па-			
тологией и новорожденного.			

Форма

1.2. Место дисциплины в структуре ППСС

Министерство науки и высшего образования РФ

Программа по учебной дисциплине ОП.04. «Генетика человека с основами медицинской генетики» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

Учебная дисциплина ОП.04. «Генетика человека с основами медицинской генетики» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций:

ОК 1 - 4, 8 - 9, 11, ПК 1.1., 2.1., 2.2., 3.1. - 3.3., 4.1..

1.3. Количество часов на освоение программы - 70.

2. СРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Объем и виды:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44/44
в том числе:	
теоретическое обучение	38/38
практические занятия	6/6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	26
- изучение основной и дополнительной литературы;	
- решение задач;	
- составление электронных презентаций по заданной теме;	
- подготовка сообщений.	
Terrinini roumnosi, suguni e donne vemuose u nuclmeuuose enne	oca macmunogauua na-

Текущий контроль знаний в форме устного и письменного опроса, тестирования, решения задач, защиты сообщений и презентаций.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися, для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

Форма А стр. 3 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

2.2. Тематический план и содержание:

Наименование	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем	Уровень	Форма текуще-
разделов и тем	занятия, самостоятельная работа боучающихся, курсовая работа (проект)	часов 3	освоения	го контроля 5
Р аздел 1.	Цитологические и биохимические основы наследственности	<u> </u>	4	3
		13		
Тема 1.1. Введение. История развития и основные достижения и проблемы современной генетики.	Содержание учебного материала Генетика человека — область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека. Медицинская генетика как наука. Разделы дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики». Связь дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» с другими дисциплинами. История и перспективы развития науки, вклад зарубежных и отечественных ученых в решения медико — биологических и генетических проблем. Теоретическое обучение Самостоятельная работа обучающихся	3 2 1	1	- устный опрос - письменный опрос - устный опрос
	 Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 			- письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		-	U
Цитологические основы наследственности.	Генетика — наука о наследственности и изменчивости. Значение для теории и практики медицины. Достижения медицинской генетики. Клетка — основная единица биологической активности. Хромосомы, динамика их изменений в клеточном цикле. Понятие кариотипа. Современные методы цитологического анализа хромосом. Понятие о гетерохроматине и эухроматине. Половой хроматин. Основные типы деления эукариотических клеток. Клеточный цикл и его периоды. Митоз, его сущность, биологическое значение, патология митоза. Биологическое значение мейоза, патология мейоза. Развитие сперматозоидов и яйцеклеток (гаметогенез человека).	6	1	- устный опрос - письменный опрос - тестирование
	Теоретическое обучение	4		

Форма А стр. 4 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	M
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений.	2		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Тема 1.3	Содержание учебного материала			
Биохимические основы наследственности	Генетическая роль нуклеиновых кислот. Строение молекул ДНК и РНК. Универсальность и индивидуальная специфичность структуры ДНК. Особенности структуры ДНК, определяющие её особенность кодировать и воспроизводить генетическую информацию и участвовать в её реализации. Репликация ДНК. Генетическое определение первичной структуры белков. Связь генов с ферментами. Генетический код и его свойства. Ген — функциональная единица наследственного материала. Первичная функция генов: редупликация ДНК и программирование синтеза белка в клетке. Свойства гена. Генная инженерия и биотехнология. Понятие о молекулярных методах ДНК. Теоретическое обучение	4	1	- устный опрос - письменный опрос - решение задач - тестирование - защита пре- зентаций и со- общений
	Самостоятельная работа обучающихся	2		- устный опрос
	1. Изучение основной и дополнительной литературы.	_		- письменный
	2. Решение задач с использованием кодовых таблиц по составу аминокислот.			опрос
	3. Составление электронных презентаций по заданной теме.			- решение задач
	4. Подготовка сообщений.			- защита пре- зентаций и со- общений
Раздел 2	Закономерности наследования признаков.	10		оощении
Тема 2.1	Содержание учебного материала			
Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном наследовании. Взаимодействие между генами. Пенетрантность и экспрессивность генов.	Законы Менделя. Доминантные и рецессивные признаки у человека. Гомозиготные, гетерозиготные организмы. Аллельные и неаллельные гены. Моногенное наследование, как механизм передачи потомству качественных характеристик. Типы наследования менделирующих признаков у человека (аутосомнодоминантный, аутосомно – рецессивный, сцепленный с полом). Генотип. Фенотип. Множественные аллели. Наследование групп крови. Экспрессивность, пенетрантность генов.	4	2	- устный опрос - письменный опрос - решение задач - защита пре- зентаций и со- общений

Форма А стр. 5 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

	Теоретическое обучение	2		
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	2		- устный опрос - письменный опрос - решение задач - защита пре- зентаций и со- общений
Тема 2.2 Хромосомная теория наследственности. Хромосомная карта	Содержание учебного материала Хромосомная теория Т. Моргана, линейное расположение генов в хромосомах. Сцепленные гены. Кроссинговер. Карты хромосом человека, их значение для медицины.	3	1	- устный опрос - письменный опрос
человека	Теоретическое обучение	2		
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	1		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Тема 2.3	Содержание учебного материала			
Наследственные свойства крови.	Механизм наследования групп крови системы ABO и резус системы. Причины и механизм возникновения осложнений при гемотрансфузии, связанных с неправильно подобранной донорской кровью. Причины и механизм возникновения резус конфликта матери и плода.	3	1	- устный опрос - письменный опрос - решение задач
	Теоретическое обучение	2		
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Решение задач, моделирующих наследственные свойства крови по системе ABO и резус систем. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	1		- устный опрос - письменный опрос - решение задач - защита пре- зентаций и со- общений

Форма А стр. 6 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

Раздел 3.	Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии.	14		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала			
Генеалогический метод. Близнецовый метод. Биохимический метод.	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 наследовании. Близнецовый метод. Роль наследственности и среды в формировании признаков. Биохимический метод. Качественные тесты, позволяющие определять нарушения обмена веществ.	7	1	- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
	Теоретическое обучение	4		
	Практическое занятие	1	2	
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	2		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Тема 3.2.	Содержание учебного материала			
Цитогенетический метод. Дерматоглифический метод. Популяционно – статистический метод. Иммуногенетический метод.	Цитогенетический метод. Основные показания для цитогенетического исследования. Кариотипирование — определение количества и качества хромосом. Методы экспресс — диагностики: определение X и Y хроматина. Метод дерматоглифики. Методы генетики соматических клеток (простое культивирование, гибридизация, клонирование, селекция). Популяционно — статистический метод. Закон Харди — Вайнберга. Иммуногенетический метод. Методы пренатальной диагностики (УЗИ, амниоцентез, биопсия хориона, определение фетопротеина).	7	1	- устный опрос - письменный опрос
Методы пренатальной	Теоретическое обучение	4		
диагностики.	Практическое занятие	1	2	
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	2		- устный опрос - письменный опрос - защита пре-

Форма А стр. 7 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

				зентаций и со- общений
Раздел 4.	Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.	3		
Тема 4.1.	Содержание учебного материала			
Виды изменчивости и виды мутаций у человека. Факторы мутагенеза.	Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков. Основные виды изменчивости. Причины и сущность мутационной изменчивости. Виды мутаций (генные, хромосомные, геномные) Эндо – и экзомутагены. Мутагенез, его виды. Фенокопии и генокопии.	3	2	- устный опрос - письменный опрос - тестирование
	Теоретическое обучение	2		
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	1		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Раздел 5.	Наследственность и патология	28		
Тема 5.1	Содержание учебного материала			
Хромосомные болезни	Наследственные болезни и их классификация. 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.	5	1	- устный опрос - письменный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Практическое занятие	1	1	
	 Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	2		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений

Форма А стр. 8 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

Тема 5.2.	Содержание учебного материала			
Генные болезни	Причины генных заболеваний. Аутосомно-доминантные заболевания. Аутосомно-рецессивные заболевания. X — сцепленные рецессивные и доминантные заболевания. Y — сцепленные заболевания.	7	1	- устный опрос - письменный опрос
	Теоретическое обучение	4		1
	Практическая работа	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений.	2		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Тема 5.3.	Содержание учебного материала			
Наследственное пред- расположение к болезням	Особенности болезней с наследственной предрасположенностью. Моногенные болезни с наследственной предрасположенностью. Полигенные болезни с наследственной предрасположенностью. Виды мультифакториальных признаков. Изолированные пороки развития. Гипертоническая болезнь. Ревматоидный артрит. Язвенная болезнь. Бронхиальная астма. Особенности наследования прерывистых мультифакториальных заболеваний. Методы изучения мультифакториальных заболеваний.	4	1	- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
	Теоретическое обучение	2		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений.	2		- устный опрос - письменный опрос - защита пре- зентаций и со- общений
Torra 5 4	Co vonvouvo vivofinovo vozonvo vo			1
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	-	1	
Диагностика наслед-	Принципы клинической диагностики наследственных заболеваний. Лабора-	6	1	- устный опрос

торные методы диагностики наследственных болезней: цитогенетические,

- письменный

опрос

Форма А стр. 9 из 22

биохимические, молекулярно-генетические.

ственных заболеваний

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

	Теоретическое обучение	2		
	Практическая работа	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	3		- устный опрос
	1. Изучение основной и дополнительной литературы.			- письменный
	2. Составление электронных презентаций по заданной теме.			опрос
	3. Подготовка сообщений.			- защита пре-
				зентаций и со- общений
Тема 5.5.	Содержание учебного материала			
Профилактика и лече-	Виды профилактики наследственных болезней. Медико – генетическое кон-	6	1	- устный опрос
ние наследственных за-	сультирование как профилактика наследственных заболеваний. Перспектив-			- письменный
болеваний.	ное и ретроспективное консультирование. Показания к медико-генетическому			опрос
Медико-генетическое	консультированию. Массовые, скринирующие методы выявления наслед-			- тестирование
консультирование	ственных заболеваний. Пренатальная диагностика (неинвазивные и инвазив-			- защита пре-
	ные методы). Неонатальный скрининг.			зентаций и со-
				общений
	Теоретическое обучение	2		
	Практическое занятие	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	3		- устный опрос
	1. Изучение основной и дополнительной литературы.			- письменный
	2. Составление электронных презентаций по заданной теме.			опрос
	3. Подготовка сообщений.			- защита пре-
				зентаций и со-
				общений

Перечень вопросов к экзамену:

- 1. Предмет и задачи медицинской генетики.
- 2. Заболевания, обусловленные структурными аномалиями хромосом.
- 3. История развития и основные достижения медицинской генетики.
- 4. Генные болезни, причины.
- 5. Цитологические основы наследственности.
- 6. Генные, аутосомно-рецессивные заболевания (фенилкетонурия).

7. Строения метафазной хромосомы человека.

Форма А стр. 10 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	6
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

- 8. Генные, аутосомно-рецессивные заболевания (галактоземия).
- 9. Правила хромосом.
- 10. Генные, аутосомно-доминантные заболевания (нейрофиброматоз).
- 11. Типы метафазных хромосом в кариотипе человека.
- 12. Генные, аутосомно-доминантные заболевания (синдром Марфана).
- 13. Цитологические основы наследственности. Передача генетического материала.
- 14. Генные, аутосомно-рецессивные заболевания, связанные с нарушением липидного обмена.
- 15. Кариотип человека.
- 16. Синдром Эдвардса.
- 17. Генетические механизмы преемственности наследственных свойств (митоз).
- 18. Синдром Патау.
- 19. Генетические механизмы преемственности наследственных свойств (мейоз).
- 20. Синдром трисомии Х.
- 21. Генетические механизмы преемственности наследственных свойств: мейоз, особенности профазы 1.
- 22. Синдром Шерешевского-Тернера.
- 23. Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот.
- 24. Типы нарушений митоза, приводящие к появлению аномальных клеток.
- 25. Генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК, строение, свойства, функции.
- 26. Типы нарушений мейоза, приводящие к появлению аномальных клеток.
- 27. Генетическая роль нуклеиновых кислот: РНК, строение, типы, функции.
- 28. Муковисцидоз.
- 29. Свойства генетического кода.
- 30. Методы изучения наследственности и изменчивости человека: близнецовый метод.
- 31. Наследование групп крови и резус фактора.
- 32. Методы пренатальной диагностики.
- 33. Биосинтез белка, этапы.
- 34. Методы изучения наследственности и изменчивости человека: клинико-генеалогический метод.
- 35. Гены и их структура.
- 36. Методы изучения наследственности и изменчивости человека: биохимические методы.
- 37. Изменчивость, виды изменчивости, значение.
- 38. Неонатальный скрининг наследственных болезней.
- 39. Мутагены: экзо-и эндогенные.
- 40. Наследственные болезни и их классификация.
- 41. Болезни с наследственной предрасположенностью.

Форма А стр. 11 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		
42. Синдром Дауна.		
43. Цитогенетические методы.		
44. Диагностика наследственных болезней: дерматоглифический метод.	,	
45. Множественные аллели. Наследование групп крови.		
46. Диагностика наследственных болезней: популяционно-статистический метод.		
47. Взаимодействие аллельных генов.		
48. Законы наследования признаков у человека.		
49. Периконцепционная профилактика, показания к ее проведению.		
50. Плейотропное действие генов.		
51. Медико-генетическое консультирование.		
52. Типы наследования менделирующих признаков у человека.		
53. Наследование групп крови и резус-фактора.		
54. Хромосомные карты.		
55. Типы мутаций.		
56. Кариотип человека, типы хромосом.		
57. Синдром Клайнфельтера.		
58. Взаимодействие неаллельных генов.		

70

Форма А стр. 12 из 22

Всего:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Помещение - 11. Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа,групповых и индивидуальных консультаций,текущего контроля и промежуточной аттестации. (432005, г. Ульяновск, ул. Аблукова, д. 31) Помещение укомплектовано ученической доской и комплектом мебели (посадочных мест - 80). Комплект переносного мультимедийного оборудования: ноутбук с выходом в Интернет, проектор, экран. Wi-Fi с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС. Учебные фильмы: «Биосинтез белка», «Мутации».

Помещение -11а. Отдел обслуживания Медицинского колледжа научной библиотеки с зоной для самостоятельной работы.(432005, г. Ульяновск, ул. Аблукова, д. 31) Помещение укомплектовано ученической доской и комплектом мебели (посадочных мест - 16). Компьютерная техника и Wi-Fi с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

Основные источники:

- 1. Хандогина, Е. К. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник / Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина, М. Е. Майорова, В. В. Шахтарин, А. В. Хандогина. 3-е изд. , стер. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. 192 с. ISBN 978-5-9704-6181-5. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461815.html .
- 2. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник / Рубан Э. Д. Ростов н/Д : Феникс, 2020. 319 с. (Среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-35177-2. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351772.html.

Дополнительные источники:

1. Алферова Галина Александровна.

Генетика. Практикум: Учебное пособие Для СПО / Алферова Галина Александровна, Ткачева Гульнара Александровна, Прилипко Наталья Ираклиевна; Алферова Г. А., Ткачева Г. А., Прилипко Н. И. - 2-е изд.; испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2022. - 175 с. - (Профессиональное образование). - URL: https://urait.ru/bcode/496013

2.Нахаева, В. И. Биология: генетика. Практический курс : учебное пособие для среднего про-фессионального образования / В. И. Нахаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :Изда-тельствоЮрайт, 2019. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07034-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/441847

Периодические издания:

- 1. Сестринское дело / Современное сестринское дело. М., 2016-2022. Изд. 1 раз в 2 месяца, 1995-2004; изд. 4 раза в полугодие, 2005, № 1. ISSN 1814-4322.
- 2. Российский журнал биологических инвазий [Электронный ресурс] / учредитель Φ ГБУ науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Москва, 2016-2021. Открытый доступ ELIBRARY. ISSN 1996-1499. URL: https://elibrary.ru/contents.asp?id=37145857.
- 3. Вестник Балтийского федерального Университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки [Электронный ресурс] / Балтийский федеральный университет им. Им-

Форма А стр. 13 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

мануила Канта. - Калининград, 2016-2021. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2500-3216. - URL: https://elibrary.ru/contents.asp?id=38188208.

Учебно-методические:

Крюкова Л. И.

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине ОП.04 «Генетика человека с основами медицинской генетики» для специальности 31.02.02 "Акушерское дело" / Л. И. Крюкова; УлГУ, Мед. колледж. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 863 КБ). - Текст : электронный.

http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7562

Согласовано:		A	
Ведущий специалист НБ УлГУ/	Носова Т.Б. /	Key	/ 10.06.2022 г.
Должность сотрудника научной библиотеки	ФИО	подпись	дата

Информационные справочные системы современных информационно-коммуникационных технологий:

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Саратов, [2022]. URL: http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. Москва, [2022]. URL: https://urait.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. Москва, [2022]. URL: https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: база данных: сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. Москва, [2022]. URL: https://www.rosmedlib.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. Томск, [2022]. URL: https://www.books-up.ru/ru/library/. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. Санкт-Петербург, [2022]. URL: https://e.lanbook.com. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.7. ЭБС **Znanium.com**: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Знаниум. Москва, [2022]. URL: http://znanium.com. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. URL: http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102 . Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.

Форма А стр. 14 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

- 1.9. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Саратов, [2022]. URL: https://ros-edu.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный
- **2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» Электрон. дан. Москва : КонсультантПлюс, [2022].
 - 3. Базы данных периодических изданий:
- 3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. Москва, [2022]. URL: https://dlib.eastview.com/browse/udb/12. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- 3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. Москва, [2022]. URL: http://elibrary.ru. Режим доступа: для авториз. пользователей. Текст: электронный
- 3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. Москва, [2022]. URL: https://id2.action-media.ru/Personal/Products. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- **4.** Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. Москва, [2022]. URL: https://нэб.рф. Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. Текст : электронный.
- **5.** <u>SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO</u> // EBSCOhost : [портал]. URL: https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741. Режим доступа : для авториз. пользователей. Изображение : электронные.
 - 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:
- 6.1. <u>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</u> : федеральный портал . URL: http://window.edu.ru/ . Текст : электронный.
- 6.2. Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. <u>Российское образование</u>: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». URL: http://www.edu.ru. Текст: электронный.
 - 7. Образовательные ресурсы УлГУ:
- 7.1. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. Текст: электронный.
 - Программное обеспечение:
 - 1. OC Microsoft Windows
 - 2. Microsoft Office
 - 3. «Мой Офис Стандартный»

Согласовано:

Зам начальника УИТиТ / Клочкова А.А. Должность сотрудника УИТиТ ФИО

/ 06.06.2022 г.

3.3. Специальные условия для обучающихся с ОВЗ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифло-

Форма А стр. 15 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Форма А стр. 16 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ Форма обучения <u>очная</u>

Вид самостоятельной работы	Объем в	Форма контроля
ие и биохимические основы	5	
Наследственности		
 Изучение основной и дополнительной литературы. Составление электронных презентаций по заданной теме. Подготовка сообщений. 	1	- устный опрос - письменный опрос
тельной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме.	2	- устный опрос - письменный опрос - защита презента- ций и сообщений
1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач с использованием кодовых таблиц по составу аминокислот. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме.	2	- устный опрос - письменный опрос - решение задач - защита презента- ций и сообщений
	4	
1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений.	2	- устный опрос - письменный опрос - решение задач - защита презента- ций и сообщений
1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений.	1	- устный опрос - письменный опрос - защита презента- ций и сообщений
тельной литературы. 2. Решение задач, моделирующих наследственные свойства крови по системе ABO и резус систем. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений.		- устный опрос - письменный опрос - решение задач - защита презента- ций и сообщений
	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач с использованием кодовых таблиц по составу аминокислот. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. ти наследования признаков 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач, моделирующих наследственные свойства крови по системе АВО и резус систем. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме.	1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 3. Подготовка сообщений 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач с использованием кодовых таблиц по составу аминокислот. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. 71 инаследования признаков 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач, моделирующих моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивание. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач, моделирующих наследственные свойства крови посистеме АВО и резус систем. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений. 1. Изучение основной и дополнительной литературы. 2. Решение задач, моделирующих наследственные свойства крови посистеме ABO и резус систем. 3. Составление электронных презентаций по заданной теме. 4. Подготовка сообщений.

Форма А стр. 17 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

		•	1	
вости человека в норме и патологии				
Тема 3.1.	1. Изучение основной и дополни-	2	- устный опрос	
Генеалогический ме-	тельной литературы.		- письменный опрос	
тод. Близнецовый ме-	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
тод. Биохимический	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
метод.	3. Подготовка сообщений.			
Тема 3.2.	1. Изучение основной и дополни-	2	- устный опрос	
Цитогенетический ме-	тельной литературы.		- письменный опрос	
тод. Дерматоглифиче-	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
ский метод. Популяци-	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
онно – статистический	3. Подготовка сообщений.		дии и сосощении	
метод. Иммуногенети-	з. подготовка сообщении.			
ческий метод. Методы				
пренатальной диагно-				
стики.				
	прости и ринт в муточий у усторого	1		
	ивости и виды мутаций у человека.	1		
Факторы мутагенеза	1 Haywayya	1	**************************************	
Тема 4.1.	1. Изучение основной и дополни-	1	- устный опрос	
Виды изменчивости и	тельной литературы.		- письменный опрос	
виды мутаций у чело-	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
века. Факторы мутаге-	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
неза.	3. Подготовка сообщений.			
Раздел 5. Наследственно		12		
Тема 5.1.	1. Изучение основной и дополни-	2	- устный опрос	
Хромосомные болезни.	тельной литературы.		- письменный опрос	
	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
	3. Подготовка сообщений.			
Тема 5.2.	1. Изучение основной и дополни-	2	- устный опрос	
Генные болезни.	тельной литературы.		- письменный опрос	
	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
	3. Подготовка сообщений.			
Тема 5.3.	1. Изучение основной и дополни-	2	- устный опрос	
Наследственное пред-	тельной литературы.		- письменный опрос	
расположение к болез-	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
ням.	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
	3. Подготовка сообщений.			
Тема 5.4.	1. Изучение основной и дополни-	3	- устный опрос	
Диагностика наследст-	тельной литературы.		- письменный опрос	
венных заболеваний	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
	3. Подготовка сообщений.		,	
Тема 5.5.	1. Изучение основной и дополни-	3	- устный опрос	
Профилактика и лече-	тельной литературы.	-	- письменный опрос	
ние наследственных за-	2. Составление электронных пре-		- защита презента-	
болеваний. Медико-	зентаций по заданной теме.		ций и сообщений	
генетическое консуль-	3. Подготовка сообщений.		ции и сообщении	
_	5. Подготовка сообщении.			
тирование.			<u> </u>	

Форма А стр. 18 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

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

Результаты (усвоенные знания, освоенные умения и компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
Проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией.	- Понимание необходимости и значимости опроса и учета пациентов с наследственной патологией.	Экспертное наблюдение
Проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии.	 Понимание необходимости и значимости планирования семьи с учетом наследственной патологии в профессиональной деятельности. Умение проводить беседы с разными группами населения по вопросам профилактики наследственной патологии. 	и оценка результатов практических действий в рамках текущего контроля: - при устном и письменном опросе; - при тестировании; - при решении ситуационных задач;
Проводить предварительную диагностику наследственных болезней.	- Понимание необходимости и значимости использования био- химических и цитогенетичес- ких методов для проведения диагностики наследственных болезней.	- при защите сообщений и презентаций.
Усвоенные знания:		
Биохимические и цитологические основы наследственности.	- Изложение существующих подходов к определению на- следственности на основе био- химических и цитологических основ.	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических действий в
Закономерности наследования признаков; виды взаимодействия генов.	- Воспроизведение особенно- стей закономерностей наследо- вания признаков Анализ взаимосвязи между за- кономерностями наследования признаков и возникновением наследственной патологии.	рамках текущего контроля: - при устном и письменном опросе; - при тестировании; - при решении ситуационных задач;
Методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии.	- Анализ и обоснование выбора методов изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии в профессиональной деятельности.	- при защите сообщений и презентаций.

Форма А стр. 19 из 22

Министерство науки и вь Ульяновский государс		Форма	
Ф - Рабочая программа	учебной дисциплины		
Основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза.	- Анализ и воспроизведение видов изменчивости и факторомутагенеза Понимание необходимост знаний для оценивания факторов мутагенеза человека и и влияния на развитие и функционирование организма человека.	в и о- Экспертное набах и оценка результических де	ультатов йствий в
Основные группы наследственных заболеваний, причины, механизмы их возникновения и методы диагностики. Цели, задачи, методы и пока-	- Воспроизведение основны групп наследственных заболе ваний, причин и механизмов и возникновения Обоснование выбора методо диагностики наследственны заболевания Понимание сущности медико	 три устном и п ном опросе; при тестирован при решении онных задач; при защите соби презентаций. 	ии; ситуаци-
зания к медико-генетическому консультированию.	генетического консультирова ния и использования полученных знаний для профилактик наследственных заболеваний.	l- [-	
Освоенные общие и профессио			
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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, нести за них ответственность.	 Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии Умение организовывать собственную деятельность, выбират типовые методы и способы дльыполнении профессиональны задач и оценка их эффективности и качества. Умение для принятия решени в стандартных и нестандартны ситуациях различными способами и вариантами. Демонстрация чувства ответственности и понимания последствий за принимаемые решения. Умение по осуществления 	леть в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	ультатов йствий в го кон- письмен- ии; ситуаци-
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Умение по осуществлении поиска и использованию ин формации, необходимой дл выполнения профессиональны задач, профессионального личностного развития.	и презентаций. я	общений

Министерство науки и высшего образования $\ P\Phi$

Форма А стр. 20 из 22

	Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		
Ф - Рабочая программа	учебной дисциплины		
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессиионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.	- Понимание роли повышени квалификации для саморазвития и самореализации в професиональной и личностной сфре Умение самостоятельно опрделять задачи профессиионалного и личностного развити заниматься самообразование планировать и осуществлят повышение квалификации.	и- c- e- b- я,	
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 и человеку. ПК 1.1. Проводить диспансеризацию и патронаж беременных и родильниц.	 Умение ориентироваться в у ловиях частой смены технологий в профессиональной детельности. Демонстрация готовностбрать на себя нравственны обязательства по отношению природе, обществу и человеку. Демонстрация знаний и умени применения алгоритма проведнию диспансеризации и патрению диспансеризации и патренению диспансеризации и патренения смень технология проведнию диспансеризации и патренения дения мероприятий по проведнию диспансеризации и патренения дения мероприятий по проведнию диспансеризации и патренения по проведние по пров	о- я- ти не к Экспертное набл и оценка резу практических де- е- рамках текущен троля:	ультатов йствий в го кон-
ПК 2.1. Проводить лечебно- диагностическую, профилак- тическую, санитарно-просве- тительскую работу с пациен- тами с экстрагенитальной па- тологией под руководством врача.	нажу беременных и родильниц Умения для проведения лечено-диагностической, профилатической, санитарно-просвет тельской работы с пациентами экстрагенитальной патологие под руководством врача.	ном опросе; - при тестирован - при решении о онных задач;	ии; ситуаци-
ПК 2.2. Выявлять физические и психические отклонения в развитии ребенка, осуществлять уход, лечебно-диагностические мероприятия детям под руководством врача ПК 3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни ПК 3.2. Проводить лечебнодиагностические мероприятия гинекологические мероприятия гинекологическим больным под руководством врача. ПК 3.3. Выполнять диагностические манипуляции самостоятельно в пределах своих полномочий.	Умения для выявления физич ских и психических отклонени в развитии ребенка, осущест ления ухода, лечебно-диагно тических мероприятий детя под руководством врача Умения для проведения профилактических осмотров и ди пансеризации женщин в раличные периоды жизни Умения для проведения лечено-диагностических меропри тий гинекологических меропри тий гинекологическим больны под руководством врача. Умения для выполнения ди гностических манипуляций с мостоятельно в пределах свои полномочий.	ай В- с- М 4- с- 3- 5- я- М	

Форма А стр. 21 из 22

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

ПК 4.1. Участвовать в проведении лечебно - диагностических мероприятий беременной, роженицы, родильницы при акушерской и экстрагенитальной патологией и новорожденного.

- Понимание сущности и социальной значимости участия в проведении лечебно диагностических мероприятий беременной, роженицы, родильницы при акушерской и экстрагенитальной патологией и новорожденного.
- Умения для участия в проведении лечебно диагностических мероприятий беременной, роженицы, родильницы при акушерской и экстрагенитальной патологией и новорожденного.

Экспертное наблюдение и оценка результатов практических действий в рамках текущего контроля:

- при устном и письменном опросе;
- при тестировании;
- при решении ситуационных задач;
- при защите сообщений и презентаций.

Разработчик МЭНОКОЮ преподаватель Крюкова Людмила Ивановна

Форма А стр. 22 из 22