Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Сахарчук Елена ФЕДЕР АЛЬНОЕ ГОСУДА РСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ Должность: Проректор по образовательной деятельности **УЧРЕЖДЕНИЕ** Дата подписания: 13.07.2024 22:56:29 ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Уникальный программный ключ: ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ d37ecce2a3852% МОСКОВСКИЙ ДОСУДАР СТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» КАФЕДРА педагогики и психологии **УТВЕРЖДАЮ** Проректор по учебно-методической работе РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.12 Основы психогенетики образовательная программа направления подготовки 37.03.01 Психология шифр, наименование Направленность (профиль) Психология развития и образования Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная, очно-заочная

Курс <u>2</u> семестр <u>3</u> (очная форма обучения) Курс <u>2</u> семестр <u>3</u> (очно-заочная форма обучения) Рабочая программа составлена основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления (специальности) 37.03.01 «Психология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 839 от Федерации 29.07.2020 г.

Зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2020 № 59374

Разработчики рабочей программы:
МГГЭУ, доцент кафедры педагогики и психологии место работы, занимаемая должность
место работы, занимаемая должность
Defining the control of the control
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры педагогики и психологии
(протокол № <u>9</u> от « <u>14</u> » <u>апреля</u> 2022 г.)
на заседании Учебно-методического совета МГГЭУ (протокол № <u>1</u> от « <u>27</u> » <u>апреля</u> 2022 г.)
СОГЛАСОВАНО:
Начальник учебно-методического управления
<u>И.Г. Дмитриева</u> ———————————————————————————————————
Начальник методического отдела
Д.Е. Гапеенок
« <u>27</u> » <u>О</u> 4 <u>2</u> 022 г.
Заведующий библиотекой
Corell
В.А. Ахтырская «27» 2022 г.
Декан факультета
<u>« 27 »</u> Он 2022 г.

Оглавление

1.	ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	. 2
2. 0	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
3.	ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ	. 8
	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ БОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	. 8
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	.9
	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ СПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	.9
	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)1	

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: изучить роль наследственности и среды в формировании психологических и психофизиологических свойств человека.

Задачи изучения дисциплины:

- показать важность психогенетических знаний в изучении индивидуальности и индивидуального развития;
 - выделить роль наследственности и среды в формировании свойств личности;
- изучить психогенетические методы оценки индивидуальных психологических различий.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы направления подготовки

Учебная дисциплина «Основы психогенетики» относится к части, часть, формируемая участниками образовательных отношений. Изучение учебной дисциплины «Основы психогенетики» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении предшествующих курсов: «Общая психология», «Основы педдиатрии и гигиены», «Профессиональная этика психолога». Изучение учебной дисциплины «Основы психогенетики» необходимо для освоения таких дисциплин, как «Психология личности», «Специальная психология», «Перинатальная психология».

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код	Содержание	Индикаторы достижения компетенции			
компетенции	компетенции				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.			
ПК-1	Способен осуществлять психолого- педагогическое сопровождение субъектов образовательного процесса и социальной сферы на основе результатов	ПК-1.1. Знает методы психолого- педагогического сопровождения субъектов образовательного процесса и социальной сферы на основе результатов диагностического исследования ПК-1.2. Умеет реализовывать на практике психолого-педагогическое сопровождение субъектов образовательного процесса и социальной сферы на основе результатов			

диагн	остического	диагностического исследования
иссле,	дования	ПК-1.3. Владеет навыками психолого-
		педагогического сопровождения субъектов
		образовательного процесса и социальной
		сферы на основе результатов
		диагностического исследования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля).

Объем дисциплины «Основы психогенетики» составляет 4 зачетных единиц/ 144 часа:

Вид учебной работы	Всего часов		Очная форма		Очно-заочная форма	
	Очная форма	Очно- заочная форма	семестр	часов	семес тр	часов
Аудиторная работа обучающихся с	76	60	3	76	3	60
преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:						
Лекции (Л)	26	22	3	26	3	22
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)						
Практические занятия (ПЗ)			3	50	3	38
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)						
Лабораторные работы (ЛР)	50	38				
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)		10		10		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	32	48	3	32	3	48
В том числе, практическая подготовка (СРПП)	6	6		6		
Промежуточная аттестация						
(подготовка и сдача), всего:						
Контрольная работа						
Курсовая работа						
Экзамен	36	36		36		36
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	144	144		144		144

2.2. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые
Π/Π	раздела (темы)		компетенции

			(индекс)
1	Раздел 1.	Психогенетика как наука, пограничная между генетикой	УК-1
	Психогенетика как	и психологией. Предмет психогенетики, связь с другими	ПК-1
	наука.	науками. Три основные исследовательские парадигмы:	
	Тема 1.1. История	биологическое – социальное, врожденное –	
	психогенетики.	приобретенное, наследственное – средовое. Специфика	
		каждой из них. Генетическая детерминация свойств	
		поведения. Психогенетика и дифференциальная	
		психофизиология. Связь психогенетики с другими	
		науками. Методологическое значение психогенетических	
		исследований для дифференциальной психологии и	
		психологии развития. Проблема изучения	
		индивидуальности. История психогенетики. Проблема	
		наследственности в отечественной психологии.	
		Современное состояние и направления исследований.	
2	Тема 1.2.Основные	Основные методы психогенетики. Близнецовый метод.	УК-1
	методы	Генеалогический метод. Виды наследования.	ПК-1
	психогенетики	Популяционный метод.	
3	Раздел 2. Введение	Основные понятия генетики. Болезнь Дауна. Синдром	УК-1
	в генетику	Клайнфельтера. Синдром Шерешевского-Тернера.	ПК-1
	человека.	Синдром Патау. Синдром Эдвардса.	
	Тема 2.1. Основные		
	понятия		
	психогенетики		X 7 7 7 4
4	Раздел 3.	Основные законы наследуемости. Первый закон	УК-1
	Основные законы	Менделя. Второй закон Менделя. Третий закон Менделя.	ПК-1
	наследуемости. Тема 3.1.		
	Классические		
	законы Г. Менделя.		
5	Раздел 4.	Коэффициент интеллекта. Общий, или генеральный,	УК-1
3	Психогенетические	фактор (g) когнитивных способностей. Интеллект как	ПК-1
	исследования	сумма отдельных способностей. Наследуемость	TIK 1
	нормальной	интеллекта. Влияние среды на развитие интеллекта.	
	вариативности	Развитие интеллекта и специальных познавательных	
	Тема 4.1.	способностей в течение жизни.	
	Психогенетические		
	исследования		
	интеллекта.		
6	Тема 4.2.	Темперамент. Основные критерии (или признаки)	УК-1
	Психогенетика	темперамента. Генетика трехкомпонентной (активность,	ПК-1
	темперамента	эмоциональность,	
		социабельность) структуры темперамента.	
7	Тема 4.3.	Двигательные функции. Психогенетика исследований	УК-1
	Психогенетика	движений.	ПК-1
	исследования		
	движений		
8	Раздел 5.	Дизонтогенез. Аутизм. Психогенетические исследования	УК-1
	Психогенетика и	аутизма. Синдром дефицита внимания и гиперактивности	ПК-1
	психопатология	(СДВГ). Психогенетические исследования синдрома	
	Тема 5.1. Генотип и	неспособности к чтению (СНЧ).	
	среда в		

дизонтогенезе

2.3. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР	CP	Всего
		в том	в том	в том	в том
		числе, ЛПП	числе, ПЗПП/ ЛРПП	числе, СРПП	числе, ПП
	3 семест	p	•	•	
1	Раздел 1. Психогенетика как наука.	2	4	4	10
	Тема 1.1. История психогенетики.				
2	Тема 1.2.Основные методы психогенетики	6	6	4/4	16
3	Раздел 2. Введение в генетику человека.	2	6	4	12
	Тема 2.1. Основные понятия психогенетики				
4	Раздел 3. Основные законы наследуемости.	2	10/10	4/4	16
	Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.				
5	Раздел 4. Психогенетические исследования				
	нормальной вариативности				
	Тема 4.1. Психогенетические исследования				
	интеллекта.	2	6	4	12
	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	4	6	4	12
	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	2	6	4	12
6	Раздел 5. Психогенетика и психопатология				
	Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	6	6	4	16
	Всего:	26	50	32	108
	В том числе ПП:		10	8	

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	1 '' \		Аудиторная работа		Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР	CP	Всего
		в том	в том	в том	в том
		числе,	числе,	числе,	числе, ПП
		ЛПП	ПЗПП/	СРПП	
			ЛРПП		
	3 семест	р			
1	Раздел 1. Психогенетика как наука.	2	4	6	12
	Тема 1.1. История психогенетики.				
2	Тема 1.2.Основные методы психогенетики	4	6/2	6/4	14

3	Раздел 2. Введение в генетику человека.	2	4	6	12
	Тема 2.1. Основные понятия психогенетики				
4	Раздел 3. Основные законы наследуемости.	2	8/8	6/4	16
	Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.				
5	Раздел 4. Психогенетические исследования				
	нормальной вариативности				
	Тема 4.1. Психогенетические исследования				
	интеллекта.	2	4	6	12
	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	4	4	6	14
	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	2	4	6	12
6	Раздел 5. Психогенетика и психопатология				
	Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	4	4	6	14
	Всего:	22	38	48	108
	В том числе ПП:		10	6	

2.4. План самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Часов	Формируемые компетенции	Формы контроля
1	Раздел 1. Психогенетика как наука. Тема 1.1. История психогенетики.	Самостоятельная подготовка к практическому занятию; проработка вопросов к зачету, формирование логической схемы ответа на вопросы по данной теме.	4	УК-1 ПК-1	Опрос
2	Тема 1.2.Основные методы психогенетики	Составление генеалогического древа, решение задач	4/4	УК-1 ПК-1	Генеалогическое древо, решение задач
3	Раздел 2. Введение в генетику человека. Тема 2.1. Основные понятия психогенетики	Самостоятельная подготовка к практическому занятию; проработка вопросов к зачету, формирование логической схемы ответа на вопросы по данной теме.	4	УК-1 ПК-1	Опрос
4	Раздел 3. Основные законы наследуемости. Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	Подготовка докладов, решение задач	4/4	УК-1 ПК-1	Доклад, решение задач
5	Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной	Подготовка докладов	4	УК-1 ПК-1	Доклад

	вариативности				
	Тема 4.1.				
	Психогенетические				
	исследования				
	интеллекта.				
6	Тема 4.2.	Подготовка	4	УК-1	Доклад
	Психогенетика	докладов		ПК-1	
	темперамента				
7	Тема 4.3.	Подготовка	4	УК-1	Доклад
	Психогенетика	докладов		ПК-1	
	исследования движений				
8	Раздел 5.	Подготовка		УК-1	Доклад
	Психогенетика и	докладов	4	ПК-1	
	психопатология				
	Тема 5.1. Генотип и				
	среда в дизонтогенезе				

Очно-заочная форма обучения

No	Название разделов и	Виды	Трудоемкость	Формируемые	Формы
- ' -	тем	самостоятельной	трудоемкость	компетенции	контроля
	TOM	работы		компетенции	контроли
1	Раздел 1.	Самостоятельная	6	УК-1	Опрос
1	Психогенетика как	подготовка к	O	ПК-1	Olipoc
		практическому		11IX-1	
	наука.	занятию;			
	Тема 1.1. История	проработка			
	психогенетики.	вопросов к зачету,			
		формирование логической схемы			
		ответа на вопросы			
		по данной теме.			
2	Тема 1.2.Основные	Составление	6/4	УК-1	Генеалогическое
	методы психогенетики	генеалогического	5, 1	ПК-1	древо, решение
		древа, решение		1111	задач
		задач		X 77.0 4	
3	Раздел 2. Введение в	Самостоятельная	6	УК-1	Опрос
	генетику человека.	подготовка к практическому		ПК-1	
	Тема 2.1. Основные	занятию;			
	понятия психогенетики	проработка			
		вопросов к зачету,			
		формирование			
		логической схемы			
		ответа на вопросы по данной теме.			
4	Раздел 3. Основные	Подготовка	6/4	УК-1	Доклад,
-	законы	докладов, решение	U/ 1	ЛК-1 ПК-1	доклад, решение задач
		задач		11IX-1	решение задач
	наследуемости. Тема 3.1. Классические				
	законы Г. Менделя.	Подгодория		XIIC 1	П
5	Раздел 4.	Подготовка докладов		УК-1	Доклад
	Психогенетические	докладов		ПК-1	
	исследования		_		
	нормальной		6		
	вариативности				
	Тема 4.1.				

	Психогенетические				
	исследования				
	интеллекта.				
6	Тема 4.2.	Подготовка	6	УК-1	Доклад
	Психогенетика	докладов		ПК-1	
	темперамента				
7	Тема 4.3.	Подготовка	6	УК-1	Доклад
	Психогенетика	докладов		ПК-1	
	исследования движений				
8	Раздел 5.	Подготовка		УК-1	Доклад
	Психогенетика и	докладов	6	ПК-1	
	психопатология				
	Тема 5.1. Генотип и				
	среда в дизонтогенезе				

3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

Особенности обучения лиц с ОВЗ:

- использование элементов дистанционного, программированного обучения при работе со студентами, имеющими затруднения с моторикой;
- обеспечение студентов текстами конспектов (при затруднении с конспектированием);
- использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом или речью), например, тестовых бланков;
- использование аудио записей лекций.

Для эффективного освоения учебной дисциплины студентами, имеющими проблемы с моторикой (в частности такими, которые не успевают конспектировать лекции) рекомендуется обеспечение учащихся текстами лекций. Применение интерактивных компьютерных технологии (интерактивная доска, проектор), дистанционное сопровождение учебного процесса в период обострения заболеваний (рассылка лекций и индивидуальных заданий через электронную почту). Кроме того, в сфере образовательных потребностей студентов, имеющих инвалидность, может быть организовано ведение индивидуальных консультаций.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ CAMOCTOЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Основная литература

- 1. Атраментова Л. А. Введение в психогенетику [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Атраментова, О. В. Филиппова. 4-е изд., стер. Москва: Флинта. 2019 472 с: ил. ISBN 978-5-89349-656-7. Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/product/1047449 Текст : электронный. URL: http://znanium.com/catalog/product/1047449.
- 2. Цапов Е. Г. Психогенетика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Г. Цапов. 3-е изд., стер. Москва : ФЛИНТА, 2019. -119 с.: ил. ISBN 978-5-9765-2007-3. Текст : электронный. URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048255

- 1. Мандель, Б. Р. Психогенетика: учебное пособие / Б. Р. Мандель. 4-е изд., стер. Москва: ФЛИНТА, 2018. 247 с. ISBN 978-5-9765-2000-4. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1140618. Режим доступа: по подписке.
- 2. Психогенетика агрессивного и враждебного поведения: Учебное пособие / Воробьёва Е.В., Ермаков П.Н., Абакумова И.В. Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. 102 с.: ISBN 978-5-9275-1992-7. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/989944.— Режим доступа: по подписке.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях и самостоятельной работе обучающихся – не предусмотрено

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР, в том числе, ПП)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Объяснительно-иллюстративное обучение с элементами проблемности, обучение в контексте профессии, реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки (технология контекстного обучения).	4
	ПЗ	Дискуссия, кейс-метод (выполнение практико- ориентированных заданий, решение ситуационных задач), защита опорных схем или реферата, подготовка творческого проекта по согласованной теме и его презентация(технология электронного обучения).	8
	ПП	Дискуссия, кейс-метод (выполнение практико-ориентированных заданий, решение ситуационных задач).	2
Итого:			14

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Входное тестирование – не предусмотрено

Текущий контроль – устный /письменный опрос, выступление на семинарах.

Промежуточная аттестация – экзамен.

6.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

- 1. Место психогенетики в системе наук и предмет психогенетики.
- 2. Интеллект, специальные способности, когнитивных функций как предмет исследования психогенетики. Наследование вербального и невербального интеллекта.
 - 3. Наследственные и средовые причины пониженного интеллекта.
- 4. Психогенетические исследования темперамента. Относительная роль наследственности и среды в формировании темперамента.
 - 5. Генетическая психофизиология в общей системе психогенетических исследований.
- 6. Психогенетические исследования движений. Генетическая обусловленность моторных функций.
 - 7. Исследование личностных характеристик.
 - 8. Девиантные формы поведения и генетика.
 - 9. Наследуемость алкоголизма.
 - 10. Наследуемость девиантного поведения.
 - 11. Возрастные аспекты психогенетики.
- 12. Намечающиеся в психогенетических исследованиях закономерности генотипсредовых соотношений.
- 13. Сравнительный анализ методов современной психогенетики. Их информативность и ограниченность в получении достоверной информации о влиянии генотип-средовых взаимодействий.
 - 14. Значение психогенетики для дифференциальной психологии и психологии развития.
 - 15. Семейные исследования психогенетики.
 - 16. Близнецы как особая группа людей.
 - 17. Метод близнецов в психогенетике: его достоинства, ограничения и разновидности.
 - 18. Клонирование и связанные с ним этические проблемы
 - 19. Генетически модифицированные продукты. За и против.
 - 20. Методы пренатальной диагностики.
 - 21. Стволовые клетки возможности и проблемы.

6.3. Курсовая работа-не предусмотрено.

6.4. Вопросы к зачету – не предусмотрено

6.5. Вопросы к экзамену

- 1. Понятие, предмет и задачи психогенетики.
- 2. История развития мировой и отечественной психогенетики.
- 3. Проблема индивидуальности в психологии. Современные концепции индивидуальности (Б.Г. Ананьев, В.С. Мерлин, шкала Б.М. Теплова В.Д. Небылицина, Г. Айзенк).
 - 4. Близнецы и близнецовый метод.
 - 5. Генеалогический метод.
 - 6. Метод приемных детей.
 - 7. Составление генеалогического древа, генограмм.
 - 8. Основные понятия теории наследственности.
 - 9. Хромосомные аномалии (синдром Дауна, Эдвардса, Патау).
 - 10. Хромосомные аномалии (синдром Шерешевского-Тернера, Клайнфельтера).
 - 11. Классические законы Менделя.
 - 12. Понятие интеллекта. Трудности в рассмотрении вопроса наследуемости интеллекта.
 - 13. Модель генетико-средовых взаимодействий. Примеры пассивных, реактивных и

активных генотип-средовых корреляций.

- 14. Средовые модели интеллекта: экспозиционная, идентификационная, эмоциональной близости.
 - 15. Модель Р. Зайонца.
 - 16. Психогенетика специальных способностей.
 - 17. Результаты психологических исследований темперамента за рубежом.
 - 18. Исследование темперамента в России.
 - 19. Исследование тонкой координации.
 - 20. Психогенетика сложных двигательных актов.
 - 21. Психогенетика спорта высших достижений.
 - 22. Психогенетика аутизма.
 - 23. Психогенетические исследования синдрома дефицита внимания и гиперактивности.
 - 24. Психогенетика неспособности к обучению.
 - 25. Психогенетика неспособности к обучению.
 - 26. Девиантные формы поведения и генетика.

Практические задачи к экзамену.

В августе 1993 г. в штате Индиана (США) родились «сиамские» близнецы - Эми и Анджела Лейкбург. Они были соединены в области грудной клетки и делили между собой сердце и печень. Операция по их разделению была предпринята с заведомо печальным результатом для одной из близняшек. Однако по велению судьбы через 10 месяцев та, жизнь которой была выбрана медиками и родителями, умирает от пневмонии, так и не выйдя из больницы. Медицинские расходы на операцию и послеоперационный уход составили около 1 млн долларов, что вызвало негативную реакцию многих налогоплательщиков штата, которые считали, что подобные операции слишком дорогостоящи, а результаты не оправдывают себя, поэтому «сиамских» близнецов не следует разъединять вообще. Каково ваше мнение?

- 1. В основе суррогатного материнства лежит использование женщины в качестве «инкубатора» для вынашивания ею ребенка и последующего рождения и передача другим людям. Суррогатное материнство бывает коммерческим и альтруистическим. Двое мужчингомосексуалистов решили нанять суррогатную мать, которая родила бы им ребенка. После сдачи спермы одного из мужчин в специализированный репродуктивный центр и оплаты услуг суррогатной матери в размере 10 000 долларов через положенное время мужчины получили ребенка и стали его воспитывать. Как Вы считаете, какие психические последствия в дальнейшем для всех участников этих событий могут возникнуть для обоих мужчин, для суррогатной матери и для ребенка?
- 2. Составьте родословную семьи со случаем катаракты. Пробанд болен врожденной катарактой. Он состоит в браке со здоровой женщиной и имеет больную дочь и здорового сына. Отец пробанда болен, а мать здорова и имеет здоровую сестру и здоровых родителей. Дедушка по линии отца болен, а бабушка здорова. Пробанд имеет по линии отца здоровых родных тетю и дядю. Дядя женат на здоровой женщине. У них три здоровых сына. Определите тип наследования признака и вероятность появления в семье дочери пробанда больных внуков, если она выйдет замуж за гетерозиготного по катаракте этого типа мужчину.
- 3. Составьте родословную семьи со случаем сахарного диабета. Пробанд больная женщина, ее брат, сестра и родители здоровы. Со стороны отца имеются следующие родственники: больной сахарным диабетом дядя и две здоровые тети. Одна из них имеет трех здоровых детей, вторая здорового сына. Дедушка и бабушка со стороны отца здоровы. Сестра бабушки болела сахарным диабетом. Мать пробанда, дядя, дедушка и бабушка с материнской стороны здоровы. У дяди два здоровых ребенка. Определите характер наследования болезни и вычислите вероятность рождения больных детей в семье пробанда, если она выйдет замуж за здорового мужчину.
 - 4. Альбинизм общий (молочно-белая окраска кожи, отсутствие меланина в коже,

волосяных луковицах и эпителии сетчатки) наследуется как рецессивный аутосомный признак. Заболевание встречается с частотой 1:20 000. Определите процент гетерозиготных носителей гена.

- 5. Кистозный фиброз поджелудочной железы встречается среди населения с частотой 1 на 2 000. Вычислите частоту носителей этого рецессивного гена.
- 6. У человека ген, вызывающий одну из форм наследственной глухонемоты, рецессивен по отношению к гену нормального слуха.

Какое потомство можно ожидать от брака гетерозиготных родителей?

От брака глухонемой женщины с нормальным мужчиной родился глухонемой ребенок. Определите генотипы родителей.

- 7. В семье здоровых супругов родился ребенок-альбинос. Какова была вероятность того, что такой ребенок появится в этой семье, если известно, что бабушка по отцовской и дедушка по материнской линии у этого ребенка также были альбиносами? Возникновение альбинизма контролирует рецессивный ген, а развитие нормальной пигментации доминантный ген.
- 8. Темные волосы доминантный признак, светлые рецессивный. Кудрявые волосы не полностью доминируют над прямыми у гетерозигот волнистые волосы. Темноволосая женщина с кудрявыми волосами вступила в брак с мужчиной, имеющим темные гладкие волосы. Супруги гетерозитны по гену цвета волос. Гены, контролирующие цвет волос и их структуру, находятся в разных хромосомах. Какие волосы могут быть у их детей?
- 9. В родильном доме перепутали двух детей. Родители одного из них имеют I и II группы крови, родители другого II и IV. Исследование показало, что дети имеют I и II группы крови. Определите, кто чей ребенок?
- 10. У женщины I группа крови, а у мужчины III. Какова вероятность рождения у них детей с I группой крови?
- 11. После перенесенной операции младшему ребенку из многодетной семьи требуется донорская кровь. Каждый член этой семьи готов сдать свою кровь. Но действительно ли любой из них может стать донором в данном случае? Известно, что родители этого ребенка со II и III группами крови, а у самого прооперированного малыша II группа крови.
- 12. Резус-положительная женщина, мать которой была резус- отрицательной, а отец резус-положительным, вышла замуж за резус- положительного мужчину, родители которого были резус-положительными людьми. От данного брака появился резус-отрицательный ребенок. Какова была вероятность рождения такого ребенка в этой семье, если известно, что ген резус-положительности доминантный ген, а ген резус-отрицательности рецессивный ген?
- 13. Женщина, страдающая сахарным диабетом (у ее родителей углеводный обмен не был нарушен), резус-положительная (ее мать также резус- положительная, тогда как отец ее резус-отрицательный), и мужчина, не имеющий сахарного диабета (несмотря на то, что у его матери сахар в крови на протяжении последних 10 лет был значительно выше допустимой нормы, что позволяло ставить диагноз: ярко выраженный сахарный диабет), резусположительный (известно, что его отец был резус-отрицательным), родили совместного ребенка резус-отрицательного, страдающего сахарным диабетом уже с детства. Сколько шансов было у ребенка появиться именно таким, если учесть всю имеющуюся в Вашем распоряжении информацию о близких и дальних родственниках этого ребенка? Ген резусположительности доминантный ген (как и ген, контролирующий нормальный углеводный обмен).
- 14. Отец и сын дальтоники, а мать различает цвета нормально. Правильно будет сказать, что в этой семье сын унаследовал свой недостаток зрения от отца?
- 15. Мужчина с голубыми глазами и нормальным зрением, оба родителя которого имели серые глаза и нормальное зрение, женится на женщине с нормальным зрением и серыми глазами. Родители женщины имели серые глаза и нормальное зрение, а голубоглазый брат был дальтоником. От этого брака родилась девочка с серыми глазами и нормальным зрением и два

голубоглазых мальчика, один из которых оказался дальтоником. Составьте родословную и определите генотипы всех членов семьи.

- 16. В браке женщины с нормальным зрением, у которой были родственники с полной цветовой слепотой, и мужчины с нормальным зрением, отец которого имел полную цветовую слепоту, родились три дочери с нормальным зрением и два сына с цветовой слепотой. В другом браке у супругов также с нормальным зрением родились две дочери с полной цветовой слепотой и два сына с нормальным зрением. Родственники матери детей и мать отца имели эту аномалию. Объясните, почему в первой семье сыновья, а во второй дочери были с аномальным зрением.
- 17. Несмотря на все предостережения врачей, резус-отрицательная женщина, состоящая в браке с резус-положительным мужчиной, в роду которого, насколько известно, резусотрицательных людей среди близких и дальних родственников вроде бы не наблюдалось, всетаки рискнула прервать свою первую беременность. Какова вероятность возникновения резусконфликтной ситуации в случае, если женщина захочет когда-либо обзавестись потомками и решит сохранить вторую и (или) последующие беременности? Известно, что ген резусположительности доминантный, а ген резус-отрицательности рецессивный.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература:

Аптикиева, Л. Р. Основы психогенетики: учебное пособие / Л. Р. Аптикиева. — Оренбург: ОГУ, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-7410-2377-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159915 (дата обращения: 22.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2.Дополнительная литература

- 1. Коданева, М. С. Психогенетика: учебное пособие / М. С. Коданева. А. В. Платонов; Федеральная служба исполнения наказаний, Вологодский институт права и экономики. Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2019. 160 с. ISBN 978-5-94991-510-3. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1229860 (дата обращения: 24.05.2022). Режим доступа: по подписке.
- 2. Психогенетика агрессивного и враждебного поведения: Учебное пособие / Воробьёва Е.В., Ермаков П.Н., Абакумова И.В. Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016. 102 с.: ISBN 978-5-9275-1992-7. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/989944. Режим доступа: по подписке.

7.3. Программное обеспечение:

Моноблок HP One PC 24 24 дюйма Процессор Core i7 9700Т 2 GhZ 16 ГБ ОЗУ SSD 250 Gb Встроенная Акустическая система + Микрофон + Вебкамера Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Pro Microsoft Office 2010 Консультант Плюс МойОфис Стандартный Zoom

7.4.Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека - https://www.elibrary.ru/defaultx.asp Электронно-библиотечная система Юрайт — https://urait.ru/ Электронно-библиотечная система Znanium.com — https://znanium.com/ https://lala.lanbook.com/16-besplatnyh-i-legalnyh-ehlektronnyh-bibliotek Российская электронная библиотека - https://www.rsl.ru/

7.5. Методические указания и материалы по видам работ представлены в ФОС и методических рекомендациях

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

	(MOAVID)						
№п/п	Наименование оборудованных учебных	Перечень оборудования и технических					
	кабинетов, лабораторий	средств обучения					
1	Учебная аудитория для проведения	Системный блок: Процессор Intel(R)					
	занятий лекционного типа, занятий	Core(TM) i3-2100 CPU @ 3.10GHz 4096 МБ					
	семинарского типа, текущего контроля и	ОЗУ					
	промежуточной аттестации.	HDD Объем: 320 ГБ					
		Монитор Acer P206HL - 20 дюймов					
	Учебная аудитория 411	Акустическая система Sven					
		Интерактивная доска Smart Board					
		Проектор Epson EH-TW535W					
		1. ЭБС НЭБ					
		2. Электронный каталог АИБС «MARK –					
		SQL»					
		3. Электронная библиотека МГГЭУ					
2	Программное обеспечение	Моноблок HP One PC 24 24 дюйма					
		Процессор Core i7 9700T 2 GhZ					
		16 ГБ ОЗУ					
		SSD 250 Gb					
		Встроенная Акустическая система +					
		Микрофон + Вебкамера					
		Лицензионное программное обеспечение:					
		Microsoft Windows 10 Pro					
		Microsoft Office 2010					
		Консультант Плюс					
		МойОфис Стандартный					
		Zoom					

лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Измененные пункты	Решение Учебно- методического
11/11			совета