

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
инклюзивного высшего образования
«Московский государственный гуманитарно-экономический университет»

Факультет психологии и педагогики
Кафедра педагогики и психологии

УТВЕРЖДАЮ
И.О. проректора по ООД
Е.Н. Пузанкова
« 22 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПСИХОГЕНЕТИКИ

программа направления подготовки
37.03.01 Психология

Б 1. Б.32 «базовая часть»

Профиль подготовки

Психология развития и образования

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Москва
2019

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 946 от «07» августа 2014 г. Зарегистрировано в Минюсте России «15» октября 2014 г. № 34320

Составители рабочей программы:

МГГЭУ, кафедра педагогики и психологии, доцент

Котовская С.В. «27» августа 2019 г.

Рецензент: МГГЭУ, кафедра педагогики и психологии, доцент

Сизаева В.Э. «27» августа 2019 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры педагогики и психологии

(протокол № 1 от 27 августа 2019 г.)

Заведующий кафедрой педагогики и психологии Котовская С.В.

«27» августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела

«27» августа 2019 г.

Дмитриева И.Г.

Дмитриева И.Г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

«27» августа 2019 г.

Руденко И.Л.

Руденко И.Л.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой

«27» августа 2019 г.

Ахтырская В.А.

Ахтырская В.А.

“ РАССМОТРЕНО
ОДОБРЕНО И
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ
СОВЕТОМ МГГЭУ
Пр. № 8 от 08 2019 г.

1. **Цели и задачи дисциплины**, место в учебном процессе, требования к уровню освоения содержания дисциплины: Психогенетика – область науки, пограничная между генетикой и психологией. Будучи включенными в общую систему психологических знаний, данные психогенетики способствуют решению традиционных проблем в психологии, связанные с изучением индивидуальности, индивидуального развития, ролью наследственности и среды в формировании индивидуальности ребенка.

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины.

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. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- психогенетические методы;
- влияние наследственности и среды на индивидуальные свойства личности.

уметь:

- применять медицинские термины;
- ставить и решать многие традиционные проблемы в психологии, связанные, прежде всего, с изучением индивидуальности и индивидуального развития;

владеть компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК- 7	способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

2 курс (3-й семестр) по очной форме обучения (полный срок обучения). Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки **37.03.01 «Психология»** дисциплина «Основы психогенетики» относится к базовой части профессионального цикла.

Изучение «Основ психологии», «Психологии личности», «Социальной психологии», «Анатомии и физиологии человека», «Анатомии ЦНС».

2. Содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Семестр – 3, вид отчетности – экзамен

№	Наименование раздела, тема	Содержание раздела	Форма текущего контроля
Теоретические занятия			
1	Раздел 1. Психогенетика как наука. Тема 1.1. История психогенетики.	Психогенетика как наука, пограничная между генетикой и психологией. Предмет психогенетики, связь с другими науками. Три основные исследовательские парадигмы: биологическое – социальное, врожденное – 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.	Устный опрос
2	Тема 1.2. Основные методы психогенетики	Основные методы психогенетики. Близнецовый метод. Генеалогический метод. Виды наследования. Популяционный метод.	Устный опрос
3	Раздел 2. Введение в генетику человека. Тема 2.1. Основные понятия психогенетики	Основные понятия генетики. Болезнь Дауна. Синдром Клайнфельтера. Синдром Шерешевского-Тернера. Синдром Патау. Синдром Эдвардса.	Устный опрос
3	Раздел 3. Основные законы наследуемости. Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	Основные законы наследуемости. Первый закон Менделя. Второй закон Менделя. Третий закон Менделя.	Устный опрос
4	Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности Тема 4.1. Психогенетические исследования интеллекта.	Коэффициент интеллекта. Общий, или генеральный, фактор (g) когнитивных способностей. Интеллект как сумма отдельных способностей. Наследуемость интеллекта. Влияние среды на развитие интеллекта. Развитие интеллекта и специальных познавательных способностей в течение жизни.	Устный опрос
5	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	Темперамент. Основные критерии (или признаки) темперамента. Генетика трехкомпонентной (активность, социальность) структуры темперамента. Эмоциональность.	Устный опрос
6	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	Двигательные функции. Психогенетика исследований движений.	Устный опрос

7	Раздел 5. Психогенетика и психопатология Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	Дизонтогенез. Аутизм. Психогенетические исследования аутизма. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). Психогенетические исследования синдрома неспособности к чтению (СНЧ).	Устный опрос
8	Тема 5.2. Психогенетика психических расстройств и девиантного поведения.	Шизофрения. Депрессивное расстройство. Болезнь Альцгеймера (старческое слабоумие, деменция). Умственная отсталость и задержка умственного развития. Психогенетические исследования преступности. Психогенетические исследования алкоголизма.	Устный опрос, решение задач.
Практические занятия			
1	Предмет, задачи, история развития психогенетики	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <p>Что изучает психогенетика? Каким образом дифференциальная психология связана с психогенетикой? Какие основные точки соприкосновения психогенетики и генетики можно выделить? С именем какого ученого связано появление психогенетики? Что такое евгеника и почему это направление не получило дальнейшего развития? Очертите краткую историю развития мировой психогенетики. В чем своеобразие развития психогенетики в России?</p> <p>Вопросы к занятию:</p> <p>Понятие, предмет и задачи психогенетики. История развития мировой и отечественной психогенетики. История генетики и ее разгрома. Проблема индивидуальности в психологии. Современные концепции индивидуальности (Б.Г. Ананьев, В.С. Мерлин, шкала Б.М. Теплова - В.Д. Небылицина, Г. Айзенк).</p>	Устный опрос, решение задач.
2	Основные методы психогенетики	<p>Вопросы для обсуждения:</p> <p>В чем суть близнецового метода в психогенетике? Назовите причины рождения монозиготных и дизиготных близнецов. Для чего определяют зиготность близнецов? Какие обозначения используются для составления генеалогического древа? Какие типы наследования можно определить с помощью анализа родословных? На чем основано применение метода приемных детей в психогенетике? В чем сложность семейных сравнений при работе с человеком? Какой психогенетический метод является наиболее эффективным? Почему?</p> <p>Вопросы для занятия:</p> <p>Близнецы и близнецовый метод. Генеалогический метод. Метод приемных детей.</p>	Устный опрос, решение задач.

		Составление генеалогического древа, генограмм по биографиям выдающихся людей.	
3	Основные понятия генетики	<p>Словарный диктант по основным понятиям генетики: наследственность, изменчивость, генотип, фенотип, ген, мутация, хромосома, аутосома, кариотип, митоз, мейоз, аллель, рецессивность, доминантность.</p> <p>Вопросы для обсуждения: Назовите основные понятия генетики. Что такое кариотип? Какой он у человека? Приведите примеры хромосомных аномалий.</p> <p>Вопросы для занятия: Основные понятия теории наследственности. Хромосомные аномалии (синдром Дауна, Эдвардса, Патау, Шерешевского-Тернера, Клайнфельтера).</p>	Устный опрос, решение задач.
4	Классические законы Г. Менделя	<p>Вопросы для обсуждения: Дайте определение второму закону Г. Менделя. Каков принцип наследования группы крови? С чем связано существование резус-фактора? Какого его значение в жизни человека?</p> <p>Вопросы для занятия: Классические законы Менделя. Определение группы крови и резус фактора.</p>	Устный опрос, решение задач.
5	Психогенетические исследования интеллекта	<p>Вопросы для обсуждения: В чем суть генотип-средового взаимодействия? Приведите примеры. О чем свидетельствует коэффициент интеллекта, получаемый в результате тестирования? Какие применяют психогенетические методы для исследования интеллекта? Какие факторы среды влияют на развитие интеллекта?</p> <p>Вопросы для занятия: Понятие интеллекта. Трудности в рассмотрении вопроса наследуемости интеллекта. Модель генетико-средовых взаимодействий. Примеры пассивных, реактивных и активных генотип-средовых корреляций. Средовые модели интеллекта: экспозиционная, идентификационная, эмоциональной близости. Модель Р. Зайонца. Психогенетика специальных способностей.</p>	Устный опрос, решение задач.
6	Психогенетика темперамента	<p>Вопросы для обсуждения: Какие свойства темперамента были изучены в Нью-Йоркском лонгитюдном исследовании? Какие синдромы темперамента были выделены в этом исследовании и что можно сказать о генетических и средовых влияниях на их проявления?</p>	Устный опрос, решение

		<p>Как близнецовая среда может повлиять на показатели наследуемости темперамента?</p> <p>Вопросы для семинара: Результаты психологических исследований темперамента за рубежом. Исследование темперамента в России. Трудный темперамент.</p>	задач.
7	Психогенетика исследования движений	<p>Вопросы для обсуждения: Охарактеризуйте в целом состояние психогенетических работ в области моторики. Какие типы двигательных действий исследовались в психогенетике? Что вам известно о наследовании правшества-левшества? Какие методы изучения движений используются в психогенетике? Какие физиологические показатели могут использоваться в психогенетических исследованиях моторики?</p> <p>Вопросы для занятия: Исследование тонкой координации. Психогенетика сложных двигательных актов. Психогенетика спорта высших достижений.</p>	Устный опрос, решение задач.
8	Психогенетика психических расстройств и девиантного поведения	<p>Вопросы для обсуждения: Назовите основные симптомы аутизма. Может ли синдром аутизма быть совмещен с синдромом гиперактивности и дефицита внимания? Какова природа дислексии?</p> <p>Вопросы для семинара: Психогенетика аутизма. Психогенетические исследования синдрома дефицита внимания и гиперактивности. Психогенетика неспособности к обучению.</p>	Устный опрос, решение задач.

3. Структура дисциплины «Основы психогенетики»

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	Очная форма	Заочная форма
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	36	8
<i>Лекции (Л)</i>	12	2
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	24	6
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>		
Самостоятельная работа:	36	91
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	91
Подготовка и сдача экзамена	36	9
Вид итогового контроля	экзамен	

4. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам

Очная форма обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			ВСР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Раздел 1. Психогенетика как наука	12	2	4		6
2	Раздел 2. Введение в генетику человека	12	2	4		6
3	Раздел 3. Основные законы наследуемости	12	2	4		6
4	Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности	24	4	8		12
5	Раздел 5. Психогенетика и психопатология	12	2	4		6
	<i>Всего</i>	72	12	24		36

Заочная форма обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			ВСР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Раздел 1. Психогенетика как наука	20	2			18
2	Раздел 2. Введение в генетику человека	20		2		18
3	Раздел 3. Основные законы наследуемости	20		2		18
4	Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности	20		2		18
5	Раздел 5. Психогенетика и психопатология	19				19
	<i>Всего</i>	99	2	6		91

5. Тематический план учебной дисциплины (очная форма)

№ п/п	Наименование разделов	Вид занятия	Объем часов/зед	Образовательные технологии	Формируемые компетенции/уровень освоения	Формы текущего контроля
1	Раздел 1. Генетика как наука	Лекция	2			
		1. Предмет, задачи, история развития генетики	1	Объяснительно-репродуктивная	ПК-7/1 ОК-2/2	Устный опрос, решение задач.
		2. Основные методы генетики	1			
		Практическое занятие	4	Личностно-ориентированная		
		1. Предмет, задачи, история развития генетики	2			
		2. Основные методы генетики	2			
		Самостоятельная работа	6	Дискуссия		
1. Мировоззренчески характер психогенетики.	6					
2	Раздел 2. Введение в генетику человека	Лекция	2			
		1. Основные понятия психогенетики	2	Проблемная лекция	ПК-7/1,2 ОК-2/2	Устный опрос, решение задач.
		Практическое занятие	4			
		Основные понятия психогенетики	4	Личностно-ориентированная		
		Самостоятельная работа	6			
1. Наследственность и изменчивость	6					
3	Раздел 3. Основные законы наследуемости	Лекция	2			
		1. Классические законы Г. Менделя.	2	Проблемная лекция	ПК-7/1 ОК-2/2	Устный опрос, решение задач.
		Практическое занятие	4			
		1. Классические законы Г. Менделя.	4	Личностно-ориентированная		
		Самостоятельная работа	6			
Классические законы Г. Менделя.	6					
4	Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности	Лекция	4			
		1. Психогенетические исследования интеллекта	2	Объяснительно-репродуктивная	ПК-7/1 ОК-2/2	Устный опрос, решение задач.
		2. Психогенетика исследования движений	2			
		Практические занятия	8	Личностно-ориентированная		
		1. Психогенетические исследования интеллекта	2			
		2. Психогенетика интеллекта и темперамента	4			
		3. Психогенетика исследования движений	2			
		Самостоятельная работа	12	Исследовательская, поисковая	ПК-7/1,2	
Психогенетика сенсорных способностей, двигательных функций и	12					

		темперамента.		Дискуссия	ОК-2/2	
5	Раздел 5. Психогене- тика и пси- хопатология	Лекция	2			
		Генотип и среда в психическом дизонотогенезе	1	Объяснительно- репродуктивная	ПК-7/1,2 ПК-7/1	Устный опрос, ре- шение за- дач.
		Психогенетика психических расстройств и девиантного поведения	1			
		Практическое занятие	4			
		Психогенетика психических расстройств и девиантного поведения	4			
		Самостоятельная работа	6			
Наследственные нарушения обмена и медико-генетическое консуль- тирование	6					

*В таблице **уровень усвоения учебного материала** указан цифрами:

1 -репродуктивный (освоение знаний, выполнение деятельности по образцу или под руководством);

2 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач, применение умений в новых условиях);

3 – творческий (самостоятельное проектирование экспериментальной деятельности, оценка и самооценка инновационной деятельности).

Тематический план учебной дисциплины (заочная форма)

№ п/п	Наименование разделов	Вид занятия	Объем часов/зед	Образовательные технологии	Формируемые компетенции/уровень освоения	Формы текущего контроля
1	Раздел 1. Генетика как наука	Лекция	2			
		1. Предмет, задачи, история развития генетики		Объяснительно- репродуктивная	ПК-7/1 ОК-2/2	Устный опрос, ре- шение за- дач.
		2. Основные методы генетики				
		Самостоятельная работа	18			
		Предмет, задачи, история развития генетики	6	Личностно- ориентирован- ная Дискуссия		
		Основные методы генетики	6			
Мировоззренчески характер психогенетики.	6					
2	Раздел 2. Введение в генетику человека	Практическое занятие	2			
		1. Основные понятия психогенетики	2	Проблемная лекция Личностно- ориентирован- ная	ПК-7/1,2 ОК-2/2	Устный опрос, ре- шение за- дач.
		Самостоятельная работа	18			
		Основные понятия психогенетики	9			
Наследственность и изменчивость	9					
3	Раздел 3. Основные законы наследуемо-	Практическое занятие	2			
		1. Классические законы Г. Менделя.	2	Личностно- ориентирован- ная	ПК-7/1,2 ОК-2/2	Устный опрос, ре- шение за- дач.
		Самостоятельная работа	18			
Классические законы Г. Менделя.	18					
	Раздел 4.	Практические занятия	2			

	Психогенетические исследования нормальной вариативности	1. Психогенетические исследования интеллекта	2	Объяснительно-репродуктивная Личностно-ориентированная	ПК-7/1 ОК-2/2	Устный опрос, решение задач.
		Самостоятельная работа	18			
		Психогенетика исследования движений	4			
		Психогенетические исследования интеллекта	5			
		Психогенетика темперамента	5			
		Психогенетика сенсорных способностей, двигательных функций и темперамента.	4			
5	Раздел 5. Психогенетика и психопатология	Самостоятельная работа	19			
		Генотип и среда в психическом дизонотогенезе	6		ПК-7/1,2 ПК-7/1	Устный опрос, решение задач.
		Психогенетика психических расстройств и девиантного поведения	6			
		Наследственные нарушения обмена и медико-генетическое консультирование	7			

*В таблице уровень усвоения учебного материала указан цифрами:

1 -репродуктивный (освоение знаний, выполнение деятельности по образцу или под руководством);

2 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач, применение умений в новых условиях);

3 – творческий (самостоятельное проектирование экспериментальной деятельности, оценка и самооценка инновационной деятельности).

6. Образовательные технологии

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Проблемная лекция	4
	ПР	Дискуссия	8
Итого:			14

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

- Входной контроль – не предусмотрено
- Текущий контроль – фронтальный опрос, письменный опрос, тестовый контроль, решение задач.
- Промежуточная аттестация – экзамен (теоретическая и практическая составляющие).

7.2. Тематика рефератов.

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 генотип-средовых 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.
- ### 7.3. Критерии оценки промежуточного контроля
- Экзамен проводится в форме устного собеседования.
- Оценку «отлично» студент получает, если:
- названы и раскрыты все основные понятия по данному вопросу, ответ достаточно полон по содержанию (1-4 уточняющих вопроса позволяют получить основную информацию);
- Оценку «хорошо» студент получает, если:
- допускаются малосущественные фактические ошибки и неточности в ответе, но они исправляются студентом в ходе рассуждений и ответов на уточняющие вопросы;
- Оценку «удовлетворительно» студент получает, если:
- студент воспроизводит основные положения и понятия, поставленного вопроса, но значительно нарушается логика рассуждений и объяснений.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- студент не воспроизводит основные положения и понятия поставленного вопроса, значительно нарушена логика рассуждений и объяснений.

7.4. Задания к экзамену.

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.

1. 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?

2. 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 мужчин-гомосексуалистов 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?

3. 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.

4. 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.

5. Альбинизм общий (молочно-белая окраска кожи, отсутствие меланина в коже, волосных луковицах и эпителии сетчатки) наследуется как рецессивный аутосомный признак. Заболевание встречается с частотой 1:20 000. Определите процент гетерозиготных носителей гена.

6. Кистозный фиброз поджелудочной железы встречается среди населения с частотой 1 на 2 000. Вычислите частоту носителей этого рецессивного гена.

7. У человека ген, вызывающий одну из форм наследственной глухонемой, 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.

8. 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.

9. 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 гетерозиготны по гену цвета волос. Гены, контролирующие цвет волос и их структуру, находятся в разных хромосомах. Какие волосы могут быть у их детей?

10. 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?

11. У женщины I группа крови, а у мужчины - III. Какова вероятность рождения у них детей с I группой крови?

12. 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.

13. 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?

14. 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), резус-положительный (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 резус-положительности - доминантный ген (как и ген, контролирующий нормальный углеводный обмен).

15. Отец и сын - дальтоники, а мать различает цвета нормально. Правильно будет сказать, что в этой семье сын унаследовал свой недостаток зрения от отца?

16. 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.

17. 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.

18. Несмотря на все предостережения врачей, резус-отрицательная женщина, состоящая в браке с резус-положительным мужчиной, в роду которого, насколько известно, резус-отрицательных людей среди близких и дальних родственников вроде бы не наблюдалось, все-таки рискнула прервать свою первую беременность. Какова вероятность возникновения резус-конфликтной ситуации в случае, если женщина захочет когда-либо обзавестись потомками и решит сохранить вторую и (или) последующие беременности? Известно, что ген резус-положительности - доминантный, а ген резус-отрицательности - рецессивный.

8. Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Лекционная аудитория	Мультимедийный проектор для презентаций, телевизор, видеомаягнитофон для демонстрации фильмов.
2	Программное обеспечение	1. АИБС "МАРК-SQL - версия для мини библиотек" 2. Applications - Office Standard 2013 3. eAuthor СВТ v.3.3 версия базовая- конструктор дистанционных учебных курсов, тестов, упражнений. 4. iSpring Presenter 7.0 2-Seat Academic License –программа для разработки интерактивных учебных курсов с тестами, опросами, а также аудио- и видео сопровождением.

9. Особенности обучения лиц с ОВЗ.

- использование элементов дистанционного 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 конспектов лекций.

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

10.1. Основная литература:

1. Алферова, Г. А. Генетика : учебник для академического бакалавриата / под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 200 с. — (Бакалавр. Ака-

демический курс). — ISBN 978-5-534-07420-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434370>

10.2. Дополнительная литература:

Борисова, Т. Н. Медицинская генетика : учебное пособие для вузов / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07338-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434567>

Изменение животных и растений в домашнем состоянии в 2 ч. Часть 2 / Ч. Дарвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-06684-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/412257>

10.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов (содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы)

ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru>.

ЭБС Znanium.com - <https://new.znaniy.com>

<http://bookap.info/>

<http://www.psyberia.ru/>

<http://www.psychology.ru/>

<http://www.flogiston.ru/>

<http://psy.piter.com/>

<http://lib.ru/PSIHO/>

<http://psylib.kiev.ua/>

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу дисциплины «Основы психогенетики»
Разработчик: Котовская С.В., кандидат биологических наук, доцент**

Рабочая программа дисциплины «Основы психогенетики» предназначена для реализации требований федерального государственного образовательного стандарта к уровню подготовки выпускников по образовательной программе 37.04.01 «Психология». Данный курс нацелен на формирование навыков решения традиционных проблем в психологии, связанные с изучением индивидуальности, индивидуального развития, ролью наследственности и среды в формировании индивидуальности.

Рабочая программа дисциплины «Основы психогенетики» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки, Положением о рабочей программе МГГЭУ от 02.09.2014 г., учебным планом и графиком учебного процесса по данному направлению подготовки.

Рабочая программа содержит следующие элементы: титульный лист, сведения о разработчике и согласовании программы, цель и задачи, формируемые компетенции, место дисциплины в структуре образовательной программы, содержание тем, объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план, используемые образовательные технологии и формы контроля, условия реализации программы, требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых основных учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Четко сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии. Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ФГОС. Тематика и формы контроля соответствуют целям и задачам учебной дисциплины. Оценка результатов освоения дисциплины выстроена логически грамотно.

Перечень компетенций содержит все компетенции, предусмотренные ФГОС и учебным планом направления подготовки. Требования к знаниям, умениям, навыкам обучающегося, формируемым в процессе освоения дисциплины, соответствуют ФГОС. Содержание программы дисциплины соответствует общей трудоемкости, предусмотренной учебным планом.

Пункт «Учебно-методическое обеспечение дисциплины» соответствует нормативным требованиям - в списке основной литературы приведены издания, выпущенные не позднее 2019 года, соответствующие требованиям к учебным изданиям.

Заключение:

Программа может быть рекомендована для использования в образовательном процессе ФГБОУИ ВО МГГЭУ.

Рецензент:

Сизаева В.Э., кандидат медицинских наук, доцент