

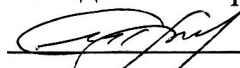
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
инклюзивного высшего образования  
«Московский государственный гуманитарно-экономический университет»

Факультет психологии и педагогики

Кафедра педагогики и психологии

УТВЕРЖДАЮ

И.О. проректора по учебно-  
методической работе

 И.Л. Руденко  
« 30 » августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы психогенетики

образовательная программа направления подготовки

37.03.01 - Психология

шифр, наименование

**Профиль подготовки**

Психология развития и образования

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Курс 2 семестр 3

Москва

2021

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления (специальности) 37.03.01 «Психология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 839 от 29 июля 2020 г. Зарегистрировано в Минюсте России 21 августа 2020 г. № 59374

Составители рабочей программы: Составители рабочей программы:

МГГЭУ, заведующий кафедрой педагогики и психологии  
место работы, занимаемая должность

Кот Котовская С.В. 30 августа 2021 г.  
подпись Ф.И.О. Дата

Рецензент: МГГЭУ, доцент кафедры педагогики и психологии  
место работы, занимаемая должность

Котова Котова Е.В. 30 августа 2021 г.  
подпись Ф.И.О. Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры педагогики и психологии

(протокол № 1 от « 30 » августа 2021 г.)

Заведующий кафедрой

«30» августа 2021 г. Кот Котовская С.В.  
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

«30» августа 2021 г. Д Дмитриева И.Г.  
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Декан

факультета

«30» августа 2021 г. Руденко Руденко И.Л.  
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий

библиотекой

«30» августа 2021 г. В Ахтырская В.А.  
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

РАССМОТРЕНО  
И ОДОБРЕНО  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ  
СОВЕТОМ МГГЭУ  
№ 1 «31.08» 2021

## Содержание

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## 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 обязательной части блока 1. Изучение учебной дисциплины «Основы психогенетики» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении предшествующих курсов: «Психофизиология», «Основы нейропсихологии», «Основы патопсихологии», «общая психология (с практикумом)». 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:

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – в соответствии с ФГОС 3++.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода. УК-1.2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК1.3. – Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций для разработки стратегии действий на основе системного подхода
ОПК-1	способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ОПК-1.1. Знает принципы организации научного исследования в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии ОПК-1.2. ОПК-1.3. Владеет навыками проведения

		научного исследования в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля).

Объем дисциплины «Основы психогенетики» оставляет 3 зачетных единиц / 108 часов:

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма	
		Курс, часов	
	<b>Очная форма</b>	3	108
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:</b>			
<b>Лекции (Л)</b>	18		18
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)			
<b>Практические занятия (ПЗ)</b>			
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)			
<b>Лабораторные работы (ЛР)</b>	36		36
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	18		18
В том числе, практическая подготовка (СРПП)			
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:			
Контрольная работа			
Курсовая работа			
Зачет			
Экзамен	36		36
<b>Итого:</b> Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	<b>108</b>		108

2.2. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1	<b>Раздел 1. Психогенетика как наука.</b> 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.	УК-1 ОПК-1

2	Тема 1.2. Основные методы психогенетики	Основные методы психогенетики. Близнецовый метод. Генеалогический метод. Виды наследования. Популяционный метод.	УК-1 ОПК-1
3	<b>Раздел 2. Введение в генетику человека.</b> Тема 2.1. Основные понятия психогенетики	Основные понятия генетики. <b>Болезнь Дауна. Синдром Клайнфельтера. Синдром Шерешевского-Тернера. Синдром Патау. Синдром Эдвардса.</b>	УК-1 ОПК-1
4	<b>Раздел 3. Основные законы наследуемости.</b> Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	Основные законы наследуемости. Первый закон Менделя. Второй закон Менделя. Третий закон Менделя.	УК-1 ОПК-1
5	<b>Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности</b> Тема 4.1. Психогенетические исследования интеллекта.	<b>Коэффициент интеллекта.</b> 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.	УК-1 ОПК-1
6	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	Темперамент. Основные критерии (или признаки) темперамента. Генетика трехкомпонентной (активность, эмоциональность, социабельность) структуры темперамента.	УК-1 ОПК-1
7	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	Двигательные функции. Психогенетика исследований движений.	УК-1 ОПК-1
8	<b>Раздел 5. Психогенетика и психопатология</b> Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	<b>Дизонтогенез. Аутизм.</b> Психогенетические исследования аутизма. <b>Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).</b> Психогенетические исследования синдрома неспособности к чтению (СНЧ).	УК-1 ОПК-1

### 2.3. Разделы дисциплин и виды занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР		
		в том числе, ЛПП	в том числе, ПЗПП/ЛРПП	в том числе, СРПП	в том числе, ПП

1	<b>Раздел 1. Психогенетика как наука.</b> Тема 1.1. История психогенетики.	2	4	2	8
2	Тема 1.2. Основные методы психогенетики	2	6	2	10
3	<b>Раздел 2. Введение в генетику человека.</b> Тема 2.1. Основные понятия психогенетики	4	4	4	12
4	<b>Раздел 3. Основные законы наследуемости.</b> Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	2	6	2	10
5	<b>Раздел 4. Психогенетическ ие исследования нормальной вариативности</b> Тема 4.1. Психогенетически е исследования интеллекта.	2	4	2	8
6	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	2	4	2	8
7	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	2	4	2	8
8	<b>Раздел 5. Психогенетика и психопатология</b> Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	2	4	2	8
	<i>Итого:</i>	18	36	18	72
	<i>Всего:</i>	18	36	18	72

#### 2.4. Планы теоретических (лекционных) занятий

Очная форма обучения



№	Наименование тем лекций	Кол-во часов в 3 семестре по видам работы	
		Л	в том числе, ЛПП
1	<b>Раздел 1. Психогенетика как наука.</b> Тема 1.1. История психогенетики.	2	
2	Тема 1.2. Основные методы психогенетики	2	
3	<b>Раздел 2. Введение в генетику человека.</b> Тема 2.1. Основные понятия психогенетики	4	
4	<b>Раздел 3. Основные законы наследуемости.</b> Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	2	
5	<b>Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности</b> Тема 4.1. Психогенетические исследования интеллекта.	2	
6	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	2	
7	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	2	
8	<b>Раздел 5. Психогенетика и психопатология</b> Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	2	

## 2.5. Планы практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№	Наименование тем практических (семинарских) занятий	Кол-во часов в 3 семестре по видам работы	
		ПЗ	в том числе, ПЗПП
1	<b>Раздел 1. Психогенетика как наука.</b> Тема 1.1. История психогенетики.	4	
2	Тема 1.2. Основные методы психогенетики	6	
3	<b>Раздел 2. Введение в генетику человека.</b> Тема 2.1. Основные понятия психогенетики	4	
4	<b>Раздел 3. Основные законы наследуемости.</b> Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	6	
5	<b>Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности</b> Тема 4.1. Психогенетические исследования интеллекта.	4	
6	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	4	
7	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	4	
8	<b>Раздел 5. Психогенетика и психопатология</b> Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	4	

## 2.6. Планы самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции	Формы контроля
1	<b>Раздел 1. Психогенетика как наука.</b> Тема 1.1. История психогенетики.	Самостоятельная подготовка к практическому занятию; проработка вопросов к зачету, формирование логической схемы ответа на вопросы по данной теме.	2	УК-1 ОПК-1	Опрос
2	Тема 1.2. Основные методы психогенетики	Составление генеалогического древа	2	УК-1 ОПК-1	Генеалогическое древо
3	<b>Раздел 2. Введение в генетику человека.</b> 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 ОПК-1	Опрос
4	<b>Раздел 3. Основные законы наследуемости.</b> Тема 3.1. Классические законы Г. Менделя.	Подготовка докладов	2	УК-1 ОПК-1	Доклад
5	<b>Раздел 4. Психогенетические исследования нормальной вариативности</b> Тема 4.1. Психогенетические исследования интеллекта.	Подготовка докладов	2	УК-1 ОПК-1	Доклад
6	Тема 4.2. Психогенетика темперамента	Подготовка докладов	2	УК-1 ОПК-1	Доклад
7	Тема 4.3. Психогенетика исследования движений	Подготовка докладов	2	УК-1 ОПК-1	Доклад
8	<b>Раздел 5. Психогенетика и психопатология</b> Тема 5.1. Генотип и среда в дизонтогенезе	Подготовка докладов	2	УК-1 ОПК-1	Доклад

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 САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Методические указания обучающимся*

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, подготовьтесь к сдаче экзамена.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на практическом занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к практическим занятиям.

Работа с научно-методической литературой и текстовым материалом Интернет-ресурсов является одним из основных видов самостоятельного учебного труда студентов и наиболее важным средством овладения будущей специальностью. Для того чтобы информация сохранилась надолго, необходимо ее зафиксировать. Формы фиксации прочитанного могут быть разными: составление аннотации, различных видов планов, тезисов, конспектов, рецензий, подготовка сообщений.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной

метод изложения материала того или иного источника;

- составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке к экзамену;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

Аннотация - краткая характеристика литературного источника с точки зрения содержания, назначения, формы и других особенностей. Аннотация включает сведения о содержании источника, его авторе и достоинствах работы, носит пояснительный или рекомендательный характер. По содержанию и целевому назначению аннотации подразделяются на справочные и рекомендательные. По полноте охвата содержания аннотируемого произведения и его назначению аннотации подразделяются на общие и специализированные.

Тезис - это положение, отражающее смысл значительной части текста, то, что доказывает или опровергает автор, то, в чем он стремится убедить читателя, вывод, к которому он подводит. Тезисы позволяют обобщить материал, представить его суть в кратких формулировках, раскрывающих смысл всего произведения. Порядок составления тезисов - составление назывного плана, прочтение фрагмента текста, который имеет свой подзаголовок - пункт плана, и, уяснив его суть, сформулировать отдельные положения.

Конспект - это сокращенная запись информации. В конспекте отражаются основные положения текста. Порядок конспектирования: написать исходные данные источника, прочитать весь текст, выделить информативные центры, продумать главные положения, сформулировать их своими словами и записать, подтвердить отдельные положения цитатами или примерами из текста. Объем конспекта примерно не должен превышать одну треть исходного текста.

Рецензия - это статья, содержащая в себе критический обзор какого-либо научного произведения или отзыв на научную работу, дает критическую оценку как отдельным положениям, так и рецензируемому документу в целом. Порядок написания рецензии - выбор объекта анализа, актуальность темы, краткое содержание, формулировка основного тезиса, общая оценка, недостатки, недочеты, выводы.

Реферат - это сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки. Этапы работы над рефератом: выбор темы, подбор и изучение основных источников по теме, составление библиографии, обработка и систематизация информации, разработка плана реферата, написание реферата. Примерная структура реферата: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение.

Разработка глоссария предполагает использование разнообразных источников информации, однако следует учесть, что некоторые понятия раскрыты в законах и их формулировки в глоссарии не должны противоречить формулировкам, данным в нормативно-правовых документах.

Выполнение итоговой работы предполагает разработку программы исследования для оценки, сформулированной коллегиально с преподавателем проблемы. Технология разработки указанного проекта включает следующие этапы:

- 1) подготовительный этап проектирования (выбор тематики проекта, определение методов анализа; подбор и изучение литературы по проблеме; формулировка цели и задач проекта; определение методов, с помощью которых планируется решить поставленные задачи; обдумывание содержательного аспекта проекта; определение форм реализации проекта);
- 2) организация и проведение эмпирического исследования;
- 3) разработка проекта (конкретизация идеи проекта; разработка содержательного аспекта; разработка форм и методов реализации содержания; документальное оформление проекта; прогнозирование результатов);
- 4) презентация проекта (подготовка презентации проекта; просмотр презентаций, обсуждение);

5) анализ и самоанализ разработанных и представленных результатов.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР, в том числе, ПП)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	ПЗ	Проектное обучение, игровое обучение, проблемное обучение	14
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 фронтальный опрос, письменный опрос, тестовый контроль, решение задач.

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 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.

### **6.3. Курсовая работа - 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.

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, волосах 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 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.

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 рецус-конфликтной ситуации в случае, если женщина захочет когда-либо обзавестись потомками и решит сохранить вторую и (или) последующие беременности? Известно, что ген рецус-положительности - доминантный, а ген рецус-отрицательности - рецессивный.

### 6.6. Контроль освоения компетенций

Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
Устный опрос	1-5	УК – 1; ОПК-1
Решение задач	2.1; 3.1	УК – 1; ОПК-1

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

### 7.1. 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. Академический 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>

Кривощёков С.Г. Психофизиология: учеб. пособие / С.Г. Кривощёков, Р.И. Айзман. — М: ИНФРА-М, 2019. — 249 с. — (Высшее образование). — [www.dx.doi.org/10.12737/10884](http://www.dx.doi.org/10.12737/10884). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1039247>

### 7.2. Программное обеспечение

Системный блок:

Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E5200

2048 ОЗУ

320 HDD

Монитор Samsung SyncMaster 940NW

Акустическая система Sven

Вебкамера Logitech B525

Проектор Nec M260W

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Enterprise (Государственный контракт (Договор) № ОАЭФ-12/13)

Microsoft Office 2010 (Договор-оферта № Tr017922 от 06 апреля 2011 года)

Консультант Плюс (Договор б/н от 29 января 2015 года)

МойОфис Стандартный (Контракт 1-44/ЭА от 04 июня 2018 года)

Zoom

### 7.3. Электронные ресурсы

Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>

ЭБС «Юрайт» - <http://www.urait.ru>.

ЭБС Znanium.com - <https://znanium.com>.

Российская электронная библиотека - <https://www.rsl.ru/>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория 1-405 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Кол-во посадочных мест – 30 Оснащена учебной мебелью Рабочее место преподавателя Доска (меловая)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
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 37.03.01 «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 дисциплины (модуля) от 26.06.2020 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 2021 года, соответствующие требованиям к учебным изданиям.

**Заключение:**

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

Рецензент:

Руденко И.Л., кандидат педагогических наук, доцент

