

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Основы психогенетики

**Код модуля**  
1154833(1)

**Модуль**  
Естественно-научные основания психологии

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Гизуллина Анна Владимировна	без ученой степени, Без ученого звания	старший преподаватель	Клиническая психология и психофизиология

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Л.А. Щенникова

**Авторы:**

- **Гизуллина Анна Владимировна**, старший преподаватель, Клиническая психология и психофизиология

**1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Основы психогенетики**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	2	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Основы психогенетики**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предьявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-1 -Способен анализировать и объяснять природу явлений и процессов, протекающих в сфере профессиональной деятельности на основе критериев научного знания с использованием различных методологических и теоретических подходов	Д-1 - Проявлять внимательность и усердие в поиске и применении теоретического знания З-1 - Характеризовать основные методологические и теоретические подходы, позволяющие объяснять природу явлений и процессов, протекающих в сфере профессиональной области П-1 - Самостоятельно, опираясь на теоретические и методологические подходы, составить на основе критериев научных знаний характеристики явлений и процессов для решения задач в	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>своей профессиональной области.</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять основные характеристики явлений и процессов на основе критериев научных знаний, используя основные теоретические и методологические подходы в своей профессиональной области</p> <p>У-2 - Определять теоретические и методологические подходы для обоснованного объяснения природы, явлений и процессов в своей профессиональной области</p>	
--	--	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	3,13	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5</b>		
Промежуточная аттестация по лекциям – <b>зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	3,17	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – <b>нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		

Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для

	продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

#### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

### 5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Фундаментальные проблемы современной психогенетики.
2. Проявление, наследование и «развертывание» сложных программ поведения.
3. Реализация генетической программы в онтогенезе.
4. Методы психогенетического исследования.
5. Роль психогенных факторов в морфогенезе.
6. Деадаптивные паттерны поведения.
7. Психотерапевтическое использование психогенетических исследований.

Примерные задания

Написать реферат на тему (на выбор):

1. Психофен – как структурный признак. Соотношение понятий «ген» и «признак» в генетике и психогенетике.

2. Сопоставление кариотипа человека и человекообразных обезьян. Эволюция генетического аппарата человека.

3. Анализ кариотипа человека. Нормальный кариотип и возможные нарушения числа хромосом. Основные синдромы, связанные с нарушением числа аутосом и числа половых хромосом.

4. Моногенные и полигенные расстройства поведения и психики.

5. Взаимодействие факторов наследственности и среды в онтогенезе человека.

Эпигенетика.

6. Генетический фактор, как основа детерминации социо-культурного поведения человека.

Генетика этики и эстетики.

7. Генетические основы агрессивности.

8. Генетические основы одаренности.

9. Генетические основы определения пола и гендерной идентичности.

10. Эволюционные перспективы физических и психических возможностей человека.

Проблема евгеники

Критерии оценки: четкая формулировка проблемы; определение психологических понятий, используемых в работе; рассмотрение различных точек зрения на проблему, их анализ, сопоставление и оценка; наличие выводов; полнота и логичность изложения; использование различных актуальных источников научной и учебной литературы; индивидуальная работа, текст изложен грамотно, в специализированных терминах и по существу, с приведением соответствующих примеров; материал логически выстроен; творческий подход.

Решение психогенетических задач.

Например,

1. Праворукость у человека доминирует. Женщина-правша, имеющая от первого брака ребенка-левшу, вышла замуж за мужчину-правшу, у которого есть 3 брата, двое из которых левши. Каковы возможные генотипы мужа и какова вероятность рождения в этой семье детей-левшей?

2. У человека цистинурия определяется рецессивным геном, но у гетерозигот отмечается лишь легкая форма болезни. Известно, что мать мужа и его жена больны цистинурией. Какова вероятность рождения в этой семье детей, с легкой/тяжелой формой болезни?

3. Талассемия - доминантная болезнь с неполным доминированием. У больных этой болезнью родителей родился ребенок. Могут ли в этой семье быть дети, больные талассемией в тяжелой и в легкой форме, а также здоровые дети?

4. У человека близорукость доминирует над нормальным зрением, а карие глаза – над голубыми. Единственный ребенок кареглазых близоруких родителей имеет нормальное и голубые глаза. Установить генотипы всех членов семьи.

Критерии оценивания: ответ изложен грамотно и корректно, в специализированных терминах и по существу.

Проведение дискуссии: "Этические проблемы психогенетики", "Психогенетические особенности проявления агрессии у детей и подростков" и др.

Критерии оценивания: использование навыков обобщения и анализа информации; полнота и логичность изложения; использование различных актуальных источников научной и учебной литературы; умение аргументировать и работать в группе.

LMS-платформа – не предусмотрена

## **5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### **Базовый**

#### **5.2.1. Контрольная работа**

Примерный перечень тем

1. Психологический признак, как объект генетического исследования
2. Деадаптивные модели поведения
3. Формирование психики в онтогенезе
4. Практическая психогенетика

Примерные задания

Тест.

1. Типы взаимодействия аллельных генов:

- а) полное и неполное доминирование
- б) кодоминирование
- в) аллельное исключение

г) все варианты верны

2. Аутосомно-доминантные гены чаще появляется :

- а) у мужчин ;
- б) у женщин;
- в) проявление не зависит от пола.

3. Аутосомно-рецессивные заболевания обычно воспроизводятся в тех семьях, где

- а) оба родителя страдают этим заболеванием;



- б) один из родителей страдает данным заболеванием;
- в) оба родителя фенотипически здоровы, но являются носителями данного гена;
- г) оба родителя абсолютно здоровы и данная болезнь является следствием случайной мутации.

4. Чем можно объяснить рождение у здоровых родителей 1-2 (и более) сыновей, страдающих одним и тем же генетическим заболеванием, в то время как все дочери в этой семье здоровы?

- а) Вновь возникшей у одного из родителей аутосомной доминантной мутацией.
- б) Наличием повреждения в У-хромосоме отца .
- в) Наличием рецессивного аллеля данного гена в одной из Х-хромосом матери.
- г) Наличием повреждения в Х-хромосоме отца.

5. У новорожденного наблюдается микроцефалия, расщелина верхней губы и твердого нёба, циклопия, анофтальмия – трисомия по какой паре хромосом может иметь подобные симптомы?

- а) 13;
- б) 18;
- в) 21

6. Глухота – аутосомно-рецессивное заболевание. Какова вероятность рождения глухого ребенка, если один родитель слышащий, а второй – глухой, если в этой семье уже есть один неслышащий ребенок ?

- а) 25%
- б) 75%
- в) 50%
- г) 100%

7. Гаплоидные клетки удваивают число хромосом в результате

- а) митоза
- б) мейоза
- в) оплодотворения
- г) дробления

8. Какие проявления гомозиготности аутосомно-доминантных патологий с неполным доминированием чаще всего описываются в литературе:

- а) более тяжелое клиническое проявление у гомозигот, чем у гетерозигот;
- б) более тяжелое заболевание у гетерозигот, чем у гомозигот;
- в) клиническое проявление не зависит от зиготности, а зависит от пола больного;
- г) проявление клинических признаков больше зависит от пола родителя источника болезни

9. Какова вероятность рождения ребенка с аутосомно-доминантной патологией в семье, где один из родителей страдает такой патологией?

- а) 50% для каждой новой беременности, вне зависимости от других факторов;
- б) 100% (по первому закону менделя);
- в) зависит от зиготности носителя патологии ;
- г) зависит от числа рожденных детей.

10. Аутосомно-рецессивные патологические гены не исчезают из популяции потому, что:

- а) постоянно возникают новые мутации ;

- б) они очень редко проявляются и в основном передаются через фенотипически здоровых гетерозигот;
- в) медицина помогает выживать и размножаться людям с генетическими отклонениями;
- г) естественный отбор давно устранил самые опасные гены, те что остались не так опасны для жизни.

11. Гены сцепленные с полом так называются потому, что :

- а) встречаются только у мужского пола;
- б) только у представителей одного из полов;
- в) находятся на половых хромосомах;
- г) проявление обусловленных ими признаков зависит от половых гормонов.

12. Среднепопуляционная частота встречаемости детей с синдромом 47(XXY) среди новорожденных-мальчиков :

- а) 1/100,
- б) 1/500,
- в) 1/1500,
- г) 1/8000?

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.2. Домашняя работа**

Примерный перечень тем

1. Хромосомный аппарат человека. Норма и отклонения.
2. Организация, функционирование и реализация генетической информации.
3. Механизмы передачи генетической информации. Сравнительная характеристика митоза и мейоза.
4. Особенности гаметогенеза у человека. Сравнительная характеристика оогенеза и сперматогенеза.
5. Этапы онтогенеза человека. Понятие эпигенетических факторов.
6. Гибридологический метод в генетике. Законы Г.Менделя.
7. Понятие сцепленного наследования. Наследование, сцепленное с полом.
8. Психогенетические методы анализа. Построение и анализ родословной.

Примерные задания

Доклад с презентацией на вышеперечисленные темы.

Критерии оценивания: использование навыков обобщения и анализа информации; полнота и логичность изложения; использование различных актуальных источников научной и учебной литературы; индивидуальная работа, текст доклада изложен грамотно, в специализированных терминах и по существу, с приведением соответствующих примеров; материал логически выстроен; творческий подход.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Зачет**

Список примерных вопросов

1. Психогенетика как наука. Предмет. Задачи. История становления.
  2. Фундаментальные проблемы психогенетики. Этика современной науки.
  3. Психологический признак, как объект генетического исследования.
  4. Проявление, наследование и «развертывание» сложных программ поведения.
  5. Деадаптивные паттерны и сценарии поведения.
  6. Реализация генетической программы в онтогенезе.
  7. Роль психогенных факторов в морфогенезе.
  8. Методы психогенетического исследования.
  9. Психогенетические исследования личностных характеристик. Психогенетика темперамента.
  10. Психогенетические основы гендерных характеристик.
  11. Психогенетические исследования когнитивной сферы.
  12. Популяционная психогенетика и теории этногенеза.
  13. Психогенетический подход к эволюции человека . Эволюционно-стабильные стратегии поведения.
  14. Психотерапевтическое использование психогенетических исследований.
  15. Организация, функционирование и реализация генетической информации.
  16. Хромосомный аппарат человека. Норма и отклонения.
  17. Механизмы передачи генетической информации. Сравнительная характеристика митоза и мейоза.
  18. Особенности гаметогенеза у человека. Сравнительная характеристика оогенеза и сперматогенеза.
  19. Этапы онтогенеза человека. Понятие эпигенетических факторов.
  20. Гибридологический метод в генетике. Законы Г.Менделя.
  21. Понятие сцепленного наследования. Наследование сцепленное с полом.
  22. Психогенетические методы анализа. Построение и анализ родословных.
- LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ОПК-1	З-1	Практические/семинарские занятия