

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Основы психогенетики

Код модуля
1154198(1)

Модуль
Естественно-научные основания психологии

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

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

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

Авторы:

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

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Основы психогенетики

| | | | |
|----|--------------------------------------|--|---|
| 1. | Объем дисциплины в зачетных единицах | 3 | |
| 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-3 -Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом | Д-1 - Проявлять аналитические умения Д-2 - Проявлять способность эффективно работать в команде, умение аргументировать и убеждать З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом З-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для | Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Самостоятельно или работая в команде, предлагать и обосновывать способы решения проблем, значимых в профессиональной деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять способы решения проблем, значимых для профессиональной области, и обосновывать их, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе инновационных</p> <p>У-2 - Анализировать профессиональную область деятельности и выявлять присущие ей проблемы, их причины и особенности, используя методологию научных теорий и концепций</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

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| 1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5 | | |
| Текущая аттестация на лекциях | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| <i>домашняя работа</i> | 3,8 | 100 |
| Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5 | | |
| Промежуточная аттестация по лекциям – зачет | | |
| Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5 | | |
| 2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5 | | |

| | | |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| <i>контрольная работа</i> | 3,17 | 100 |
| Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1 | | |
| Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– нет | | |
| Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено | | |
| 3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено | | |
| 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).

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).

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, | Неудовлетворительно | Не зачтено | Недостаточный (Н) |

| | | | | |
|----|--|--|--|----------------|
| | имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка | (менее 40 баллов) | | |
| 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 появляются :

- 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 | Вид воспитательной | Технология воспитательной | Компетенция | Результаты | Контрольно-оценочные |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|-------------|------------|----------------------|
|----------------------------|--------------------|---------------------------|-------------|------------|----------------------|

| деятельности | деятельности | деятельности | | обучения | мероприятия |
|-----------------------------|--|---|-------|------------|---|
| Профессиональное воспитание | учебно-исследовательская, научно-исследовательская | Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности | ОПК-3 | 3-1 3-2 | Домашняя работа Контрольная работа Практические/семинарские занятия |