

**КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПСИХОГЕНЕТИКА

Направление подготовки 37.03.01 Психология

Направленность (профиль) «Социальная психология»

Формы обучения: очная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 6 з.е.

в академических часах: 216 ак.ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Оценочные материалы:

обсуждены и рекомендованы к утверждению решением кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков от 21 марта 2025 г., протокол № 7

одобрены Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 2 апреля 2025 г., протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт оценочных материалов средств по дисциплине	5
2.	Оценочные материалы по дисциплине	7
	2.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля	7
	2.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации	14
	Обновление оценочных материалов дисциплины	30

Целью оценочных материалов по дисциплине (далее – ОМ) является комплексная оценка результатов обучения по дисциплине и установление уровня сформированности компетенций обучающегося.

ОМ предназначен для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

ОМ включает оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные материалы разработаны в соответствии с рабочей программой

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине «Психогенетика»

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Способен анализировать поставленную задачу выделяя её базовые составляющие, осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи	Знать: методы решения поставленных задач Уметь: осуществлять поиск для решения поставленных задач Владеть: навыками определения и последующего решения поставленных задач	Раздел 1. Основные понятия современной генетики Тема 1. Предмет и задачи психогенетики Тема 2. История отечественной и зарубежной психогенетики Тема 3. Основы общей генетики и генетики количественной изменчивости Тема 4. Основные методы психогенетики и их разрешающая способность	Тест № 1 Практическое задание № 1-8	Вопросы к экзамену (№№ 1-9) Тест (№№ 1-25 тестового задания) Эссе (№№ 1-4)
	УК-1.2. Способен разрабатывать варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	Знать: способы решения поставленных задач Уметь: осуществлять критический анализ и синтез информации Владеть: методами анализа и синтеза	Раздел 2. Генотип и среда в изменчивости психологических признаков Тема 8. Экспериментальные исследования роли генотипа и среды в формировании психических и психофизиологических признаков.	Тест № 2 Практическое задание № 15-16	Вопросы к экзамену (№№ 10-23) Тест (№№ 26-50 тестового задания) Эссе (№№ 5-8)
ПК-3. Способен организовать психологическое сопровождение и	ПК-3.1. Способен выявлять типичные психологические проблемы разных	Знать: факторы социальной и психологической напряженности	Раздел 2. Генотип и среда в изменчивости психологических признаков Тема 5. Основные итоги психогенетических	Тест № 2 Практическое задание № 9-14	Вопросы к экзамену (№№ 24-26)

психологическую помощь социально уязвимым слоям населения (клиентам)	социальных групп клиентов	Уметь: выделить и оценить психологические риски Владеть: навыками оценки психологических рисков	исследований психологических характеристик Тема 6. Психогенетика индивидуального развития и дизонтогенеза Тема 7. Интеллект и когнитивные характеристики. Темперамент и личность.	Тест (№№ 51-75 тестового задания) Эссе (№№ 9-12)
--	---------------------------	--	---	---

2. Оценочные материалы по дисциплине «Психогенетика»

2.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Практическое задание №1

Две шестипалые сестры Маргарет и Мэри вышли замуж за нормальных мужчин. В семье Маргарет было пятеро детей: Джеймс, Сусанна и Дэвид были шестипалыми, а Элла и Ричард — пятипалыми. В семье Мэри была единственная дочь Джейн с нормальным строением руки. От первого брака Джеймса с нормальной женщиной родилась шестипалая дочь Сара, а от второго брака, также с нормальной женщиной, у него было 6 детей: одна дочь и два сына нормальные, пятипалые; две дочери и один сын — шестипалые. Элла вышла замуж за нормального мужчину. У них было два сына и четыре дочери — все пятипалые. Дэвид женился на нормальной женщине. Единственный их сын Чарльз оказался шестипалым. Ричард женился на своей двоюродной сестре Джейн. Две их дочери и три сына были пятипалыми. Составьте и зарисуйте родословную данной семьи. Определите генотипы семьи.

Практическое задание №2

Иногда встречаются люди с курчавыми и пушистыми волосами, которые называются «шерстистыми».

Такие волосы растут быстро, но секутся и никогда не бывают длинными. Признак этот доминантен. До сих пор не зарегистрировано ни одного случая брака двух людей с таким признаком, поэтому фенотип доминантной гомозиготы не известен. Какие волосы унаследуют дети, у которых отец имеет «шерстистые», а мать нормальные волосы?

Запишите условие задачи в общепринятой генетической символике.

Практическое задание №3

Составьте родословную своей семьи (4 поколения), используя следующие признаки:

1. Цвет глаз (карий доминирует над голубым и серым).
2. Рыжие волосы (рецессивный признак).
3. Светлые волосы (рецессивны по отношению к темным и рыжим)
4. Близорукость (доминантный признак).
5. Толстые губы (доминантный признак).
6. Наличие веснушек (признак обычно обусловлен наличием доминантного гена, но на него, кроме того, влияет ген рыжих волос и солнечные лучи).
7. Наличие резус-фактора (резус-положительная кровь определяется доминантным геном).
8. Леворукость (рецессивный признак).
9. Способность свертывать язык желобком (доминантный признак).

Практическое задание №4

Пробанд страдает легкой формой серповидноклеточной анемии. Его супруга здорова, но их дочь также с легкой формой анемии. Мать и бабушка пробанда страдали этой же формой серповидноклеточной анемии, остальные сибсы матери и ее отец здоровы. У жены пробанда есть сестра, больная легкой формой анемии, вторая сестра умерла в детстве от анемии. Мать и отец жены пробанда страдали анемией, кроме того, известно, что у ее отца было два брата и сестра с легкой формой анемии и что в семье сестры отца двое детей умерли от серповидноклеточной анемии.

Составьте родословную данной семьи по серповидноклеточной анемии.

Практическое задание №5

Редкий аллель A вызывает у человека наследственную анофтальмию (отсутствие глазных яблок). Аллель A обуславливает нормальное развитие глаза. У гетерозигот глазные яблоки уменьшены. Супруги гетерозиготны по гену A . Определить расщепление в F_1 по генотипу и по фенотипу. Мужчина, гетерозиготный по гену A (с уменьшенными глазными яблоками), женился на женщине с нормальным развитием глаз. Какое расщепление по фенотипу окажется среди его детей?

Запишите условие задачи в двух вариантах: принятой генетической символике и обыденным языком, без использования терминов.

Практическое задание №6

Кровь большинства людей содержит антиген Rh , который наследуется как доминантный признак (резус-положительные люди). В крови других людей нет антигена Rh (резус-отрицательный фенотип). Резус-отрицательность наследуется как рецессивный признак. Какие дети могут появиться от брака двух резус-отрицательных родителей? В случае, если один из родителей резус-отрицательный, а другой — резус-положительный? От брака двух резус-положительных родителей? Какая группа крови по резус-фактору может быть у ребенка, если его мать резус-положительная женщина, а отец — резус-отрицательный?

Практическое задание №7

Галактоземия (неспособность усваивать молочный сахар) наследуется как аутосомный рецессивный признак. Успехи современной медицины позволяют предупредить развитие болезни и избежать тяжелых последствий нарушения обмена. Какова вероятность рождения больных детей в семье, где один из супругов гомозиготен по гену галактоземии, но развитие у него болезни было предупреждено диетой, а второй гетерозиготен по галактоземии?

Практическое задание №8

Разберите пример с нормами реакции двух генотипов, по-разному чувствительных к среде, и ответьте на следующие вопросы:

- а) как будет выглядеть частотное распределение признака в популяции из двух генотипов в той области среды, где генотипы фенотипически не различаются?
- б) как будет выглядеть то же самое распределение в той области среды, где фенотипические различия хорошо заметны?
- в) в каком диапазоне среды наблюдается преимущественно средовая изменчивость фенотипов и в каком генетическая и почему?

Практическое задание №9

От брака негров и белых рождаются мулаты. Анализ потомства большого числа браков между мулатами дал расщепление 1:4:6:4:1. Фенотипически это были черные и белые потомки, мулаты, а также темные и светлые мулаты. Определите количество генов, обуславливающих окраску кожи, характер их взаимодействия и генотипы родителей и потомков. Как по-вашему, может ли от брака белой женщины с мулатом или с африканским негром родиться совершенно черный ребенок — негр? Почему?

Практическое задание №10

В древней Спарте был распространен обычай — если в семье воина рождалась девочка, ее убивали сразу после рождения. Вследствие этого гибла примерно треть всех спартанских женщин. Предположим, что изначально число мужчин в древней Спарте относилось к числу женщин как 1 : 1 и что каждая оставшаяся в живых женщина рожала в среднем по 5 детей. Какое соотношение полов обнаружил бы исследователь через 10 поколений после появления этого варварского обычая? Почему?

Практическое задание №11

Дочь дальтоника выходит замуж за сына другого дальтоника, причем жених и невеста различают цвета нормально. Каким будет зрение у их детей?

Практическое задание №12

Голубоглазый мужчина, родители которого имели карие глаза, женился на кареглазой женщине, у отца которой глаза были голубые, а у матери карие. От этого брака родился один ребенок, глаза которого оказались карими. Каковы генотипы всех упомянутых здесь лиц?

Практическое задание №13

У человека карий цвет глаз доминирует над голубым, а способность лучше владеть правой рукой доминирует над леворукостью, причем гены обоих признаков находятся в различных хромосомах. Кареглазый правша, гетерозиготный по обоим признакам женится на голубоглазой левше. Какое потомство в отношении указанных признаков следует ожидать в семье?

Практическое задание №14

У человека ген карих глаз доминирует над голубыми глазами, а умение владеть преимущественно правой рукой – над леворукостью. Неаллельные гены расположены в негомологичных хромосомах. Голубоглазый правша женился на кареглазой правше. У них родились двое детей: кареглазый левша и голубоглазый правша.

Практическое задание №15

В экспериментальном исследовании факторов риска для развития депрессии было обнаружено, что близнецы – члены генетически отягощенных пар более чувствительны к средовым факторам риска, чем члены неотягощенных пар. О чем это свидетельствует? Попробуйте объяснить это с точки зрения закономерностей наследования признаков с пороговым эффектом.

Практическое задание №16

В экспериментальном исследовании было показано, что коэффициент наследуемости алкоголизма выше у незамужних женщин, чем у замужних. Как объяснить этот результат? Как можно представить ситуацию графически?

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.
«Хорошо»	Задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок;; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
«Удовлетворительно»	Задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, но допущены существенные ошибки; задание решено не полностью или в общем виде.
«Неудовлетворительно»	Задание не решено.

Тест №1

1. Наследственность – это:

- а) степень обусловленности фенотипической изменчивости какого-либо признака в популяции генотипическими различиями между особями;
- б) особенность живых организмов, заключающаяся в способности передавать свои свойства и функции от родителей к потомкам;
- в) взаимодействие аллельных генов, при котором в фенотипе проявляются оба альтернативных признака.

2. Начало формирования психогенетики связано с именем английского ученого:

- а) Г. Менделя;
- б) Ф. Гальтона;
- в) М.В. Ломоносова.

3. Термин «ген» был предложен:

- а) Ф. Гальтоном;
- б) Г. Менделем;
- в) В. Иогансоном;
- г) Т. Морганом.

4. Сколько хромосом в норме имеется у человека?

- а) 48;
- б) 42;
- в) 53;
- г) 46.

5. Хромосомы, образующие пару, называются:

- а) половыми;
- б) гомологичными;
- в) парными;
- г) диплоидными.

6. Аутосомы - это:

- а) пара хромосом, в отношении которых имеется различие между полами;
- б) хромосомы, составляющие пару;
- в) хромосомы, не отличающиеся у мужчин и женщин.

7. Хромосомная теория наследственности была сформулирована:

- а) Ф. Гальтоном;
- б) У. Сэттоном и Т. Бовери;
- в) Г. Менделем;
- г) Т.Х. Морганом.

8. Фенотип – это

- а) клетка, полученная в результате деления родительских клеток;
- б) весь комплекс признаков организма, возникших в ходе его развития;
- в) совокупность генов, полученных организмом от его родителей;
- г) способность организмов приобретать новые признаки и свойства.

9. Изменчивость – это:

- а) весь комплекс признаков организма, возникших в ходе его развития;
- б) изменения молекулярной структуры генов, а также структурные изменения хромосом;
- в) способность организмов приобретать новые признаки и свойства;
- г) признак, проявление которого зависит от многих генов.

10. Мутации – это:

- а) признак, проявление которого зависит от многих генов;
- б) способность организмов приобретать новые признаки и свойства;
- в) изменения молекулярной структуры генов, а также структурные изменения хромосом;
- г) клетка, полученная в результате деления родительских клеток.

Тест №2

1. Норма реакции определяется:

- а) условиями среды;
- б) генотипом;
- в) изменением молекулярной структуры генов, а также структурными изменениями хромосом;
- г) фенотипом.

2. Пенетрантность - это:

- а) взаимодействие аллельных генов, при котором каждому генотипу соответствует свой фенотип, отличный от остальных;
- б) явление, при котором в фенотипе проявляется только один признак из альтернативной пары;
- в) доля индивидов с определенным генотипом, у которых проявляется соответствующий этому генотипу фенотип;
- г) признак, проявление которого зависит от многих генов.

3. Второй закон Менделя определяет, что:

- а) хромосомы являются носителями генов и представляют собой материальную основу наследственности;
- б) при дигибридном и полигибридном скрещивании расщепление по каждой паре признаков идет независимо от других пар признаков;
- в) при моногибридном скрещивании у гибридов второго поколения в потомстве наблюдается расщепление по фенотипу доминантных и рецессивных признаков в соотношении 3:1;
- г) в условиях идеальной популяции частоты генов и генотипов остаются постоянными от поколения к поколению.

4. Хромосомная теория наследственности – теория, согласно которой:

- а) хромосомы являются носителями генов и представляют собой материальную основу наследственности;
- б) при дигибридном и полигибридном скрещивании расщепление по каждой паре признаков идет независимо от других пар признаков;
- в) при моногибридном скрещивании у гибридов второго поколения в потомстве наблюдается расщепление по фенотипу доминантных и рецессивных признаков в соотношении 3:1.

5. Наследование, сцепленное с полом - это:

- а) пара хромосом, в отношении которых имеется различие между полами;
- б) гены, определяющие развитие признака, находящиеся в аутосомах;
- в) гены, определяющие развитие признака, находящиеся на половых хромосомах.

6. Пассивная корреляция «генотип-среда» - явление, при котором:

- а) окружающая среда определенным образом реагирует на свойства, связанные с генетическими особенностями человека;
- б) человек с какими-то особенностями генотипа может создавать или выбирать для себя соответствующую среду;
- в) происходит своего рода наследование среды, в результате чего индивид оказывается в среде, находящейся в соответствии с полученными генетическими задатками.

7. Конкордантность – это:

- а) внутрипарное совпадение по определенному признаку;
- б) неслучайность выбора брачного партнера;
- в) явление, при котором у особей с одинаковым генотипом соответствующий признак выражен у всех, но проявляется в разной степени;
- г) несовпадение по определенному признаку в паре.

8. В основе синдрома Патау лежит:

- а) трисомия по 21-й паре хромосом;
- б) нарушение половых хромосом (XXY);
- в) трисомия по 13-й хромосоме;
- г) трисомия по 18-й хромосоме.

9. Что такое эффект Флинна?

- а) это значительное увеличение коэффициента интеллекта в течение определенного времени;
- б) это значительное уменьшение коэффициента интеллекта в течение определенного времени.

10. Укажите коэффициент наследуемости темперамента:

- а) 60%;
- б) 10%;
- в) 90%.

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	Выполнено более 8 заданий предложенного теста
«Хорошо»	Выполнено 7 заданий предложенного теста
«Удовлетворительно»	Выполнено 6 заданий предложенного теста
«Неудовлетворительно»	Выполнено менее 5 заданий предложенного теста

2.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену;

1. Предмет и задачи. Основные этапы психогенетики.
2. Основные методы. Генеалогический метод и их разрешающая способность.
3. Метод приемных детей. метод близнецов и их разновидности.
4. Основные понятия теории наследственности.
5. Типы средовых влияний особенности психологического фенотипа.
6. Генотип-средовые соотношения в вариативности когнитивных функций.
7. Статистические методы психогенетики.
8. Психогенетические исследования темперамента.
9. Психогенетические исследования движений.
10. Генетическая психофизиология.
11. Электроэнцефалограмма покоя, вызванные потенциалы как методы изучения мозга.
12. Психогенетика индивидуального развития.
13. Асоциальное поведение – генотип или среда?
14. Роль наследственности и среды в формировании функциональной асимметрии.
15. Семейный (генеалогический) анализ.
16. Психогенетика сенсорных способностей, двигательных функций и темперамента.
17. Психогенетика сенсорных способностей.
18. Двигательные функции.
19. Психогенетика темперамента.
20. Психогенетические исследования интеллекта.
21. Общий фактор когнитивных способностей.
22. Наследуемость коэффициента интеллекта.
23. Воздействие среды и коэффициент интеллекта.
24. Психогенетика аномального и девиантного поведения. Преступность.
25. Психогенетика аномального и девиантного поведения. Алкоголизм.
26. Психогенетика аномального и девиантного поведения. Другие вредные привычки.

Эссе для проведения экзамена:

1. Предмет и задачи. Основные этапы психогенетики.
2. Основные методы. Генеалогический метод и их разрешающая способность.
3. Метод приемных детей. метод близнецов и их разновидности.
4. Основные понятия теории наследственности.
5. Типы средовых влияний особенности психологического фенотипа.
6. Генотип-средовые соотношения в вариативности когнитивных функций.
7. Статистические методы психогенетики.
8. Генетическая психофизиология.

9. Психогенетические исследования темперамента
10. Психогенетические исследования движений
11. Психогенетика индивидуального развития
12. Асоциальное поведение – генотип или среда?

Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации:

1. Предметом психогенетики является:

1. изучение роли биологических и социальных факторов в развитии психики
2. изучение роли наследственных и средовых факторов в формировании межиндивидуальной вариативности психологических и психофизиологических характеристик человека
3. изучение роли врожденного и приобретенного в формировании индивидуальности
4. изучение индивидуальных психологических особенностей человека
5. изучение наследственных механизмов развития

2. В психологии психогенетика является частью:

1. психологии развития
2. общей психологии
3. дифференциальной психологии
4. психодиагностики
5. социальной психологии

3. В генетике психогенетика является частью:

1. молекулярной генетики
2. биометрической генетики
3. генетики поведения
4. генетики человека
5. цитогенетики

4. Основоположником психогенетики является:

1. Г. Мендель
2. Г. Сименс
3. Ф. Гальтон
4. Ч. Дарвин
5. Т. Морган

5. Психогенетика работает с понятиями:

1. биологическое и социальное
2. наследственное и средовое
3. природа и воспитание
4. врожденное и приобретенное

6. В своей работе «Наследственность таланта» Гальтон применял:

1. метод родословных
2. законы Менделя
3. искусственный отбор
4. закон уклонения от средних А. Кетле
5. вариационную статистику

7. Термин «евгеника» был предложен:

1. Платоном
2. В.М. Флоринским
3. Ч. Дарвином
4. Ф. Гальтоном
5. Г. Менделем

8. Негативное направление евгеники носило откровенно дискриминационный характер в следующих странах:

1. Германия
2. Россия
3. Швеция
4. США
5. Великобритания

9. На каком этапе развития психогенетики была обновлена методическая база?

1. первом
2. втором
3. третьем
4. четвертом
5. пятом

10. Первые широкомасштабные близнецовые исследования в России начали проводиться в

1. Петроградском университете
2. Русском евгеническом обществе
3. Психологическом институте
4. Медико-биологическом институте
5. Институте экспериментальной биологии

11. Хромосомы являются:

1. носителями генетической информации
2. 'фабриками' синтеза белка
3. органеллами клеточного ядра эукариот
4. молекулами ДНК
5. способными к самовоспроизведению клеточными структурами

12. Гомологичные хромосомы:

1. представлены только в половых клетках

2. имеют одинаковые пары аллелей
3. конъюгируют в мейозе
4. имеют сходную структуру
5. представлены материнской и отцовской хромосомами

13. Кариотип - это:

1. гаплоидный набор хромосом
2. набор хромосом в соматических клетках
3. видовая характеристика
4. совокупность признаков хромосомного набора
5. состав генов индивида

14. Дети одних и тех же родителей (не близнецы) никогда не бывают генетически идентичными, потому что:

1. родители имеют разные кариотипы
2. имеют место мутации
3. их зачатие происходит не одновременно
4. кроссинговер может приводить к обмену участками гомологичных хромосом
5. имеют место процессы рекомбинации

15. Генетическая информация кодируется:

1. последовательностью генов в ДНК
2. набором хромосом
3. расположением азотистых оснований в цепи ДНК
4. строением хромосом
5. синтезом специфического белка

16. Лocus - это:

1. другое название гена
2. местоположение гена на карте хромосом
3. один из аллелей данного гена
4. участок хромосомы, занятый тесно сцепленными генами
5. место на хромосоме, занимаемое конкретным аллелем

17. Аллель - это:

1. один из вариантов гена
2. название конкретного гена
3. одно из структурных состояний гена
4. результат предшествующих мутаций
5. хромосомная аномалия

18. Множественные аллели - это:

1. полимерные гены
2. совокупность генов в популяции

3. разнообразные стойкие состояния гена, занимающие определенный локус
4. множественные структурные варианты одного и того же гена
5. результат мутаций гена

19. Гомозиготными называются:

1. однояйцевые близнецы
2. аутосомы
3. организмы с идентичными аллелями в гомологичных хромосомах
4. локусы одного и того же гена
5. парные хромосомы

20. Экспрессия гена - это:

1. подавление активности гена
2. проявление гена в признаке
3. синтез белка
4. активное состояние гена
5. процесс регуляции транскрипции

21. Обязательными признаками популяции являются:

1. способность к половому размножению
2. принадлежность к одному виду
3. миграция особей
4. изоляция от других видов
5. сходство экологических потребностей

22. Частота встречаемости дискретного признака в популяции:

1. неизменна
2. определяется средой
3. может со временем измениться
4. не может быть измерена
5. зависит от состава популяции

23. Для большинства психологических признаков характерна:

1. дискретная изменчивость
2. изменчивость с пороговым эффектом
3. континуальная изменчивость
4. альтернативная изменчивость
5. комбинативная изменчивость

24. Обязательными требованиями к измерениям количественных характеристик в психогенетике являются:

1. многократность
2. надежность
3. наличие стандартизованного теста

4. валидность
5. репрезентативность выборки

25. Основными статистическими характеристиками при исследовании межиндивидуальной изменчивости являются:

1. средняя выборочная
2. характеристики разброса
3. мода
4. дисперсия
5. медиана

26. Генотип - это:

1. все хромосомы, полученные при зачатии
2. совокупность генов индивида
3. генетическая конституция
4. совокупность всех аллелей индивида
5. хромосомный набор человека

27. Фенотип - это:

1. внешние и внутренние признаки организма
2. характеристика популяции
3. результат взаимодействия генотипа и среды
4. проявление индивидуальных различий
5. группа организмов, обладающих определенным сочетанием признаков
6. совокупность всех признаков организма в конкретный момент его жизни

28. Фенотип:

1. закладывается в момент зачатия и сохраняется без изменений
2. целиком определяется условиями развития
3. зависит от генотипа
4. возникает в ходе индивидуального развития
5. отсутствует на ранних стадиях зародышевого развития

29. Количественная изменчивость может возникать в результате:

1. аддитивного взаимодействия генов
2. взаимодействия двух аллелей
3. средовых воздействий
4. генетической изменчивости

30. Нормой реакции в генетике называется:

1. процесс нормального развития
2. взаимодействие генов
3. отсутствие патологии в фенотипе
4. свойственный данному генотипу характер реакции на изменение среды

31. Показатель наследуемости используется для оценки:
1. сходства между близнецами
 2. роли наследственности в развитии индивида
 3. вклада наследственности в вариативность фенотипов в популяции
 4. доли генетической составляющей фенотипической дисперсии
 5. наследственной детерминации признака конкретного индивида
32. Показатель наследуемости является характеристикой:
1. признака
 2. индивида
 3. популяции
 4. фенотипа
 5. генотипа
33. Высокий показатель наследуемости означает:
1. неизменность признака у индивида
 2. зависимость изменчивости признака в популяции в основном от генетического разнообразия индивидов
 3. невозможность средового воздействия на признак
 4. зависимость признака от генотипа
34. Понятие фенотип не может быть применено по отношению к:
1. высшим психическим функциям
 2. белковым факторам крови
 3. особенностям поведения
 4. отдельному нейрону
 5. отдельной белковой молекуле
35. Компонентами фенотипической дисперсии являются:
1. генотип-средовая ковариация
 2. генетическая дисперсия
 3. корреляция между родственниками
 4. генотип-средовое взаимодействие
 5. средовая дисперсия
36. Сходство между родственниками может возникать за счет:
1. одинаковых кариотипов родителей
 2. сходных внутриутробных условий развития
 3. рекомбинации генов у родителей
 4. наличия генов, полученных от общих предков
 5. сходных условий среды
37. Конкордантными называются:
1. монозиготные близнецы
 2. локусы с одинаковыми аллелями

3. гомологичные хромосомы
4. родственники с одинаковыми признаками
5. близнецы с наследственными заболеваниями

38. Пробандами называются

1. больные наследственными заболеваниями
2. родные братья и сестры
3. носители мутаций
4. индивиды, обладающие интересующим генетиков признаком
5. конкордантные родственники

39. Мерой сходства между родственниками в психогенетике является:

1. абсолютная величина признака
2. дисперсия
3. корреляция
4. регрессия
5. конкордантность

40. Условиями соответствия коэффициентов корреляции коэффициентам родства являются:

1. средовая детерминация признака
2. отсутствие ассортативности
3. чисто аддитивный эффект генов
4. генотип-средовое взаимодействие
5. генетическая детерминация признака

41. Разработка близнецового метода связана с именами:

1. Моргана
2. Гальтона
3. Уотсона
4. Сименса
5. Фишера

42. Зиготность близнецов - это:

1. происхождение из одной зиготы
2. одинаковость генотипов
3. принадлежность к определенному типу близнецов
4. гомозиготное или гетерозиготное состояние
5. однайцевость

43. К элементам общей (разделенной) среды у близнецов можно однозначно отнести:

1. отношение родителей
2. жилищные условия
3. достаток семьи

- 4. семейную библиотеку
- 5. внутриутробную среду

44. Какое максимальное количество хромосом может содержать сперматозоид человека?

- 1. 46
- 2. 23
- 3. 93
- 4. 48

45. Сущность гибридологического анализа состоит в том, что:

- 1. для скрещивания берутся гомозиготные формы
- 2. ведется статистический учет характера расщепления признака
- 3. потомство должно быть многочисленным
- 4. анализ ведется по одному или нескольким признакам, а не по всем сразу
- 5. верны все ответы

46. Явление, когда ген отвечает за множество признаков, называют:

- 1. плейотропия
- 2. мутация
- 3. эмергенез
- 4. аллелизм

47. Генетическое наследование темперамента между сибсами:

- 1. 50 %
- 2. 70 %
- 3. 30 %
- 4. 10 %

48. Действие генов сильнее в наследовании:

- 1. мимических движений
- 2. мелкой моторики
- 3. общем типе движений
- 4. сложных движений

49. Отечественная психогенетика возникла в:

- 1. XIX в.
- 2. XVIII в.
- 3. конце XX в.
- 4. XX в.

50. Убеждения, разрушающие негативные сценарии жизни, называют:

- 1. ОВН
- 2. паттерн
- 3. модель

4. аффирмации

51. Для психологических признаков в основном характерна изменчивость:

1. комбинативная
2. с пороговым эффектом
3. континуальная
4. прерывистая
5. дискретная

52. Выберите 2 правильных ответа:

Характер изменчивости признаков с пороговым эффектом является:

1. промежуточным
2. континуальным
3. дискретным
4. неопределенным
5. прерывистым

53. Выберите 2 правильных ответа:

Частота встречаемости дискретного признака в популяции является:

1. неизменной
2. строго фиксированной
3. колеблющейся
4. зависящей от состава популяции

54. Выберите несколько правильных ответов:

Дети одних и тех же родителей (не монозиготные близнецы) никогда не бывают генетически идентичными, потому что:

1. родители имеют разный набор хромосом
2. их зачатие происходит не одновременно
3. кроссинговер может приводить к обмену участками гомологичных хромосом
4. имеют место процессы рекомбинации
5. имеют место мутации

55. Выберите несколько правильных ответов:

Характеристиками ДНК являются:

1. способность к репликации
2. инвариантность структуры
3. способность к синтезу белка
4. многообразие форм
5. комплементарность

56. Выберите 2 правильных ответа:

Локус – это:

1. один из аллелей данного гена;

2. другое название гена;
3. участок хромосомы, занятый генами;
4. место на хромосоме, занимаемое аллелями;
5. местоположение гена на карте хромосом.

57. Выберите 2 правильных ответа:

Аллель – это:

1. ген в гомозиготном состоянии
2. одно из названий гена
3. один из двух локусов гомологичных хромосом
4. одно из структурных состояний гена
5. мутировавший ген

58. Гомозиготными называются:

1. однояйцевые близнецы
2. клонированные организмы
3. организмы с идентичными аллелями в гомологичных хромосомах
4. чистые линии организмов
5. идентичные локусы хромосом

59. Выберите несколько правильных ответов:

Основными статистическими характеристиками при исследовании межиндивидуальной изменчивости являются:

1. средняя выборочная
2. стандартное отклонение
3. мода
4. дисперсия
5. разброс

60. Выберите 2 правильных ответа:

Генотип – это:

1. все хромосомы, полученные при зачатии;
2. хромосомный набор человека;
3. совокупность всех аллелей индивида;
4. совокупность генов человека;
5. генетическая индивидуальность.

61. Выберите 2 правильных ответа:

Фенотип – это

1. внешние признаки организма
2. совокупность всех признаков организма в конкретный момент его жизни
3. проявление индивидуальных различий
4. характеристика популяции
5. результат взаимодействия генотипа и среды

62. К фенотипическим характеристикам можно отнести:

1. клеточные белки
2. почерк
3. группа крови
4. скорость чтения
5. все верны
6. наличие наследственного заболевания

63. Выберите несколько правильных ответов:

По отношению к генотипу средой можно считать:

1. уровень гормонов в крови
2. климатические условия
3. состав белков клетки
4. достаток семьи
5. наличие брата-близнеца
6. все верны

64. Выберите несколько правильных ответов:

Количественная изменчивость может возникать в результате:

1. средовых воздействий
2. аддитивного взаимодействия генов
3. множественного аллелизма
4. генетической изменчивости
5. эпистаза

65. Нормой реакции в генетике называется:

1. модификация фенотипа
2. отсутствие патологии
3. реакция фенотипа на среду
4. характерная для данного генотипа реакция на изменение среды
5. взаимодействие организма со средой

66. Выберите несколько правильных ответов:

Генетическая изменчивость отсутствует

1. на ранних стадиях эмбриогенеза
2. в изолированных популяциях
3. при бесполом размножении
4. у клонированных организмов
5. в чистых линиях растений и животных

67. Средовая изменчивость отсутствует:

1. у МЗ-близнецов
2. все неверно
3. при наследственных заболеваниях

4. при высокой наследуемости признака
5. в клонах и чистых линиях
6. у новорожденных

68. Выберите 2 правильных ответа:

Генетическая дисперсия в популяции зависит от:

1. условий среды, в которых находится популяция
2. фенотипической дисперсии
3. средовой дисперсии
4. состава генотипов популяции
5. генотипа индивида

69. Показатель наследуемости используется для оценки:

1. сходства между близнецами
2. доли генетической составляющей фенотипической дисперсии
3. роли наследственности в развитии индивида
4. наследственной детерминации признака
5. вклада наследственности в фенотип

70. Показатель наследуемости является характеристикой:

1. фенотипа
2. генотипа
3. индивида
4. признака
5. популяции

71. Назовите имя ученого, рассматривающего девиантное поведение как результат несогласованности между провозглашенными культурой ценностями и легитимными средствами их удовлетворения?

1. Э. Дюркгейм
2. Р. Мертон
3. Т. Парсонс

72. Как называется подход к объяснению природы девиантного поведения, отраженный в исследованиях социологов конца XIX – начала XX века, рассматривающий связь отклоняющегося поведения с социальными условиями существования людей?

1. Гуманистический
2. Поведенческий
3. Социологический
4. Психологический

73. Как называется подход к объяснению природы девиантного поведения, отраженный в исследованиях американских и канадских психологов, сосредотачивающий свое внимание на возможности коррекции неадекватного

поведения путем организации положительного подкрепления и коррекции последствий отклоняющего поведения?

1. Гуманистический
2. Поведенческий
3. Социологический
4. Психологический

74. Как называется подход к объяснению природы девиантного поведения, отраженный в психологии развития и детской психологии, рассматривающий отклонения в поведении как следствие потери ребенком согласия со своими собственными чувствами и невозможностью найти смысл и самореализацию в сложившихся условиях воспитания?

1. Гуманистический
2. Поведенческий
3. Социологический
4. Психологический

75. Как называется подход к объяснению природы девиантного поведения, отраженный в работах западноевропейских исследователей, рассматривающий в качестве основы способность субъекта к адаптации?

1. Гуманистический
2. Поведенческий
3. Социологический
4. Психологический

Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине (ответы на вопросы)

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок.

Оценка	Уровень сформированности компетенции	Критерии
«Отлично»	Высокий	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме рабочей программы, исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса. Эссе носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный анализ теории по выбранной проблеме, логично и последовательно изложен материал, сделаны соответствующие выводы.

«Хорошо»	Хороший	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на занятиях лекционного и семинарского типа, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, имеются единичные фактические неточности, незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей. При написании эссе достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными отклонениями от нее. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис.
«Удовлетворительно»	Достаточный	Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры. Тема эссе в основном раскрыта. Дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему. Обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения. Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части.
«Неудовлетворительно»	Недостаточный	Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, отсутствием логичности и последовательности. Тема эссе полностью нераскрыта, нет вывода и обобщений.

Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине (тестирование)

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок.

Оценка	Уровень сформированности компетенции	Критерии
«Отлично»	Высокий	Выполнено правильно 90-100% заданий предложенного теста
«Хорошо»	Хороший	Выполнено правильно 75-89% заданий предложенного теста
«Удовлетворительно»	Достаточный	Выполнено правильно 60-74% заданий предложенного теста
«Неудовлетворительно»	Недостаточный	Выполнено правильно 59% и менее заданий предложенного теста

Обновление фонда оценочных средств дисциплины

обсуждено и рекомендовано к утверждению решением кафедры
наименование кафедры _____
от ____ ____ 20__ г., протокол № ____

одобрено Научно-методическим советом _____ от ____ ____ 20__ г.,
протокол № ____