

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**Институт педагогики и психологии
Кафедра психологии**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Института педагогики и психологии


М.В. Рудь
« 20 » 02 2024 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
«Основы психогенетики»**

Направление подготовки – 37.03.01 Психология
Профиль подготовки – Психология. Практическая психология
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – очная, очно-заочная
Курс – 3 курс (ОФО: 5 семестр, ОЗФО: 8 триместр)

Разработчик
кандидат психологических наук
доцент О.В. Шевченко
старший преподаватель кафедры психологии
А.И. Корнеева

Заведующий кафедрой психологии
Е.И. Барышева
« 13 » 02 2024 г.

Луганск, 2024

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины «Психопатология личности» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины.

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29 июля 2020 г. № 839, приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования».

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Профессиональные	
ПК-5 – Способен проводить психологическую экспертизу (оценку) безопасности сферы жизнедеятельности человека (образовательной, информационной, профессиональной, социальной и др.)	ИПК – 5.1. Знает теоретические основы психологической безопасности жизнедеятельности личности, основные проблемы социализации и социальной адаптации человека. ИПК – 5.2. Умеет оценивать риски и деструктивные факторы личностного развития, а также социальной и психологической напряженности ИПК – 5.3. Владеет навыками определения психологических критериев соответствия среды проживания населения потребностям и возможностям людей; навыками мониторинга психологической безопасности и комфортности среды проживания населения и анализа полученных данных
Общепрофессиональные	
ОПК-4 – способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования.	ИОПК – 4.1. Знает основные стратегии, виды и формы вмешательства, принципы их применения в программах профилактического, развивающего, коррекционного или реабилитационного характера, основные подходы к

	идентификации индивидуальной и статистической нормы в контексте оказания психологической помощи. ИОПК – 4.2. Владеет базовыми приемами психологической помощи, развивающими и коррекционными технологиями, методами индивидуальной и групповой работы.
--	--

1.2. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Введение в генетику человека. Основные генетические понятия и закономерности наследования.	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 2. Основные методы и приемы исследования в психогенетике.	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос
Тема 3. Генетика психофизиологических и физиологических показателей.	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 4. Генетика психических расстройств. Хромосомные aberrации и поведение человека.	ОПК-; ПК-5	- устный опрос - выполнение тестовых заданий
Тема 5. Психогенетика аномального и девиантного поведения.	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос - выполнение тестовых заданий
Тема 6. Психогенетика сенсорных способностей.	ОПК-4 ПК- 5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 7. Психогенетика двигательных функций.	ОПК-4 ПК- 5	- устный опрос
Тема 8. Психогенетические основы темперамента.	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 9. Психогенетические исследования интеллекта. Психогенетика интеллекта	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 10. Психогенетика одаренности (гениальности)	ОПК-4 ПК- 5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 11. Психологические факторы как детерминанты генотип-средовых соотношений.	ОПК-4 ПК- 5	- устный опрос - выполнение практических заданий
Тема 12. Психогенетические исследования личностных качеств: актуальное состояние науки и практики.	ОПК-4 ПК-5	- устный опрос - выполнение тестовых заданий

1.3. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
<p>ОПК-4</p> <p>Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования</p>	<p>знать: теоретические и методологические основы психогенетики; предмет, задачи, методы современной психогенетики; основные направления психогенетики; методологические и концептуально значимые понятия психогенетики; историю становления психогенетики;</p> <p>уметь: формировать собственное представление о многообразии человеческой индивидуальности, основанных на биогенетических, социальных и других детерминантах; использовать индивидуальные различия в поведения людей для практической и исследовательской деятельности;</p> <p>владеть: системой психогенетических понятий на основе которых складывается собственное представление о многообразии человеческих индивидов, обусловленное уникальностью генома.</p>
<p>ПК-5 – Способен проводить психологическую экспертизу (оценку) безопасности сферы жизнедеятельности человека (образовательной, информационной, профессиональной, социальной и др.)</p>	<p>знать: современные направления, актуальные проблемы, методы работы психологической помощи социальным группам и отдельным лицам (клиентам), психология кризисных состояний (концепции, подходы, факторы, методы и методики работы), психологию экстремальных ситуаций, особенности развития личности в неблагоприятной социальной ситуации, типологии проблем граждан разной этиологии (социальные, социально-медицинские, социально-правовые, педагогические и др.), основы психологического консультирования (виды, формы, методы).</p> <p>уметь: применять методы работы психологической помощи социальным группам и отдельным лицам (клиентам), психология кризисных состояний (концепции, подходы, факторы, методы и методики работы), взаимодействовать с разными лицами и группами по вопросам психологической помощи клиентам, организовывать психологическое сопровождение клиентов, нуждающихся в психологической помощи, вести психологическую просветительскую деятельность среди населения.</p> <p>владеть: навыками разработки индивидуальных программ психологического, сопровождения клиентов, в том числе с использованием ресурсов из различных источников; навыками группового и индивидуального консультирования социальных групп и отдельных лиц (клиентов), попавшим в трудную жизненную ситуацию, навыками содействия в создании социально-психологической поддерживающей среды в окружении отдельным лицам (клиентам), попавшим в трудную жизненную ситуацию.</p>

1.4. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид текущей учебной работы	Количество баллов ОФО	Количество баллов ОЗФО
Устные ответы на семинарских занятиях	30 б.	30 б.
Самостоятельная работа (Конспектирование базовых тем, эссе, презентация)	20 б.	20 б.
Контрольная работа	30 б.	30 б.
Экзамен	20 б.	20 б.
Итого за семестр (триместр):	100	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетво-	50–62	Е – посредственно – теоретическое	

нительно		содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	ГХ – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	Г – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

1.5. Образец оформления экзаменационного билета.

Формой аттестации является зачет.

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение наследственности и изменчивости.
2. В чем суть хромосомной теории наследственности?
3. Какие гены называют аллельными?
4. Что такое генотип? Дайте определение фенотипа.
5. Какие формы изменчивости существуют?
6. Какие мутации не наследуются?
7. Назовите причины мутаций.
8. Дайте определение модификационной изменчивости.
9. Что такое норма реакции?
10. Чем определяется норма реакции?
11. В чем проявляется явление доминирования? Что такое гомо- и гетерозиготы?
12. Сформулируйте первый закон Менделя.
13. Приведите пример кодоминирования.

14. Какие гены называются плейотропными?
15. Приведите пример множественности аллелей.
16. Приведите пример взаимодействия генов.
17. Чем аутосомы отличаются от половых хромосом?
18. От чего зависит пол у человека?
19. Приведите пример наследования, сцепленного с полом.
20. Что такое цитоплазматическая наследственность?
21. При каких условиях выполняется закон Харди-Вайнберга? Как он формулируется?
22. Каковы последствия инбридинга?
23. Каким образом оценивается изменчивость признака?
24. Назовите компоненты фенотипической дисперсии.
25. Что такое коэффициент наследуемости?
26. Назовите компоненты средовой дисперсии.
27. В чем заключаются генотип-средовые взаимодействия ($G \times E$)?
28. Приведите пример взаимодействия «генотип—среда».
29. Охарактеризуйте типы корреляции «генотип—среда».
30. Приведите примеры активной и реактивной корреляции «генотип—среда».
31. Как корреляция «генотип—среда» сказывается на фенотипической изменчивости?
32. Что такое ассортативность браков? Приведите примеры.
33. В каком случае наследуемость признака будет равна нулю?
34. В каком случае наследуемость признака будет равна единице?
35. Охарактеризуйте основную идею, лежащую в основе близнецового метода.
36. Каким образом можно оценить наследуемость с помощью близнецового метода?
37. Какие варианты близнецового метода применяются в психогенетике?
38. В чем ценность метода разлученных близнецов?
39. Перечислите основные проблемы, возникающие при применении близнецового метода.
40. Назовите преимущества метода приемных детей.
41. Насколько сходны электроэнцефалограммы монозиготных близнецов?
42. Каков характер наследования ЭЭГ?
43. Какие психологические свойства отмечаются у лиц с низкоамплитудной формой ЭЭГ?
44. Каков характер наследования обычной формы ЭЭГ?
45. В чем заключается взаимосвязь параметров вызванных потенциалов мозга и коэффициента интеллекта?
46. Опишите взаимосвязь времени наблюдения (I) с коэффициентом интеллекта.
47. Какова наследуемость времени наблюдения (IT)?
48. Расскажите о наследуемости времени реакции (RT). Как оно связано с коэффициентом интеллекта?

49. Какие воздействия среды могут вызвать умственную отсталость?
50. Какая хромосомная мутация вызывает синдром Дауна?
51. Какие факторы риска известны для заболевания синдромом Дауна?
52. Назовите причины возникновения синдрома Шерешевского—Тернера.
53. Опишите особенности психики больных с синдромом Шерешевского—Тернера.
54. Какое нарушение хромосомного набора приводит к синдрому Клайнфельтера?
55. Опишите особенности психики и поведения лиц с синдромом Клайнфельтера.
56. Приведите пример генной мутации, ведущей к олигофрении.
57. Каким образом можно предупредить развитие фенилкетонурии?
58. Как близкородственные браки влияют на заболеваемость олигофренией?
59. Какова наследуемость аутизма? Какие средовые воздействия оказывают положительное воздействие на больных аутизмом?
60. Назовите генетические факторы, связанные с болезнью Альцгеймера.
61. Назовите факторы, относящиеся к категории средовых воздействий, снижающих риск заболевания болезнью Альцгеймера.
62. Каковы различия в наследуемости биполярной и униполярной форм депрессии?
63. Какие факторы среды играют ведущую роль в заболеваемости униполярной депрессией?
64. Каковы показатели наследуемости для заболевания шизофренией?
65. Какие факторы могут отвечать за дискордантность монозиготных близнецов по заболеванию шизофренией?
66. Проведите анализ влияния на преступность наследственных факторов на примере лиц с наборами хромосом XYY и XXY.
67. Приведите пример генной мутации, связанной с повышенной агрессивностью.
68. Перечислите известные генетически обусловленные факторы риска алкоголизма.
69. Приведите примеры генетически обусловленных дефектов восприятия вкуса. Каким образом они могут влиять на поведение?
70. Что такое anosmia, вследствие чего она может возникать?
71. Каким образом обоняние сказывается на половом поведении млекопитающих?
72. Каковы особенности наследования дальтонизма?
73. Какие случаи цветовой слепоты связаны с аутосомным наследованием?
74. Приведите примеры мутаций, сказывающихся на слуховой сенсорной системе.
75. Как изменяются показатели наследуемости двигательных функций в зависимости от нейрофизиологического уровня обеспечения движения?
76. Каково соотношение генетических и средовых влияний на показатели аэробной работоспособности?

77. Укажите на особенности наследуемости показателей теппинг-теста.
78. Расскажите о наследовании идиографических черт поведения на примере монозиготных близнецов.
79. Что можно сказать о наследуемости основных свойств личности?
80. Что такое общий, или генеральный, фактор (g) интеллекта?
81. Какова прогностическая ценность тестов по определению психометрического интеллекта?
82. Какова наследуемость коэффициента интеллекта?
83. Что говорят о наследуемости IQ исследования, выполненные методом приемных детей?
84. Как изменяется наследуемость IQ в течение жизни индивида?
85. Каким образом влияет на изменчивость IQ разделенная (общая) среда?
86. Каков относительный вклад генетических и средовых факторов в вербальные и невербальные интеллектуальные способности?
87. Какие воздействия среды могут повлиять на коэффициент интеллекта?
88. Что такое эффект Флинна?
89. В чем заключается явление эмергенеза?
90. Разъясните суть концепции импрессинга.
91. Назовите факторы среды, влияющие на развитие талантливости, одаренности.

Практические задания:

1. Составьте схему-конспект по теме «Мутации: хромосомные и геномные».
2. Разработайте собственный творческий проект (презентацию) по одной из тем (творческие группы).
 - 1) Международный проект "Геном человека".
 - 2) История изучения ДНК.
 - 3) Проблема клонирования: за и против.
3. Опросите как можно больше людей для получения частотного распределения по группам крови / по признаку праворукость / леворукость. Зафиксируйте полученные результаты в виде таблицы. Определите линейные статистические показатели по вашей выборке.
4. Составьте собственное генеалогическое дерево, используя условные обозначения, принятые в психогенетике. Зафиксируйте на нем проявление определенной доминантного признака (например, темный цвет глаз).
5. Составьте таблицу по форме:

№п/п	Генетическое заболевание	Причины	Признаки и симптомы
------	--------------------------	---------	---------------------

1	синдром Дауна		
2	Синдром Шерешевского-Тернера		
3	синдром Клайнфельтера		
4	фенилкетонурия		
5	аутизм		
6	олигофрения		
7	шизофрения		
8	болезнь Альцгеймера		

6. Составьте словарь терминов по психогенетике, который бы насчитывал не менее 50 терминов, обозначающих основные понятия и феномены наследственности человека.

7. Найдите решение для представленных задач. Оформите их решения в письменном виде.

Задача 1. У человека ген синдрома Беквита-Видемана (выступающий затылок, аномалии прикуса, умеренная микроцефалия, умеренная умственная отсталость) доминирует над геном нормального развития. Какие генотипы исходных форм, если среди детей $\frac{3}{4}$ оказались умственно отсталыми?

Задача 2. Ген синдрома Вильямса (широкая верхняя челюсть, полные щеки, маленькая нижняя челюсть, открытый рот, оттопыренные уши, умственная отсталость разной степени) доминирует над нормальным развитием. Ребенок от брака гомозиготного человека с синдромом Вильямса и здоровой женщины, вступает в брак с гетерозиготным по рассмотренному признаку человеком. Какими будут дети?

Задача 3. У человека ген, обуславливающий гемифациальную микросомию (аномалии ушной раковины, наружный слуховой канал может отсутствовать, нарушение прикуса, гипоплазия нижней и верхней челюсти), доминирует над геном нормального развития. Каких детей можно ожидать в браке, где оба супруга - гибриды?

Задача 4. Гипофосфатемия (поражение скелета, напоминает рахит) наследуется как аутосомный рецессивный признак. Какова вероятность рождения детей больных в семье, где один из родителей гетерозиготный, а другой гомозиготный по этому признаку?

Задача 5. У человека ген глухонемоты является рецессивным, нормальное состояние контролируется его доминантным видом. В семье здоровых по этому признаку родителей два сына и дочь нормальные, а один - глухонемой. Возможные генотипы всех членов семьи? Ответ проиллюстрируйте составлением решетки Пеннета. (из кн. Хаматовой Р.М. Задачник по психогенетике: Учебно-методическое пособие. - Казань: ТАРЫ, 2005. - 140 с.)

8. Подготовьтесь к дискуссии по теме «Методы психогенетики на службе человека». Для этого сформулируйте свою позицию по следующим вопросам:

- 1) Клонирование человека: прогресс или преступление?
- 2) Ограничение рождаемости среди бедных слоев населения.
- 3) Стерилизация людей с наследственными заболеваниями.

6. Составьте кроссворд по ключевым срокам психогенетики, который бы насчитывал не менее 15 слов.

7. Конспект следующих тем:

1. История психогенетики. Проблема преемственности в отечественной психологии. Современное состояние и направления психогенетических исследований.
2. Емергенез, импресинг, импринтинг
3. Типы средовых воздействий (общая и индивидуальная среда). Три типа генотип-средовой ковариации.
4. Основные понятия популяционной генетики. Генетический профиль популяции.
5. Синдром «тяжелого характера».
6. Онтогенетическая генетика - психогенетика индивидуального развития человека. Основные модели индивидуального развития.
7. Близнецы как особая популяция: особенности развития детей-близнецов.
8. Дети из многодетной семьи: специфика их развития.
9. Феномен «Близнецовости» и его влияние на формирование когнитивных процессов и личностных характеристик.
10. Личностные расстройства. Психогенетические аспекты .
11. Аффективные и поведенческие расстройства: психогенетические аспекты.
12. Шизофрения: психогенетические аспекты.
13. Психосоматические модели возникновения болезней.

Темы для подготовки мультимедийных презентаций:

- 1) Ф. Гальтон - основатель психогенетики.
- 2) История отечественной психогенетики.
- 3) Наследственность интеллекта и расовая политика.
- 4) История зарубежного евгенического движения.
- 5) Генетика и общество.
- 6) Особенности человеческих популяций.
- 7) Проблема избирательности браков (эволюционный аспект).
- 8) Составляющие успеха Г. Менделя.
- 9) История развития хромосомной теории наследственности.
- 10) История биометрического подхода в генетике человека.

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Примеры тестовых заданий по психогенетике:

1. Синдром генной мутации, ведущий к олигофрении:
 - а) фенилкетонурия;
 - б) синдром Клайнфельтера;
 - в) синдром Дауна;
 - г) синдром Y-хромосомы.

2. Варианты близнецового метода
 - а) классический, контрольного близнеца, приемных детей, близнецовых семей;
 - б) классический, разлученных близнецов, близнецовых семей, контрольного близнеца;
 - в) контрольного близнеца, приемных детей, близнецовых семей, генеалогический;
 - г) метод приемных детей, генеалогический, контрольного близнеца, разлученных близнецов.

3. Нарушение хромосомного набора, приводящее к синдрому Клайнфельтера?
 - а) делеция по хромосомам X и Y;
 - б) трисомия по хромосомам X и Y;
 - в) инверсия по хромосомам X и Y;
 - г) полисомия по хромосомам X и Y.

4. Нарушение какой пары хромосом вызывается синдромом Дауна?
 - а) 12;
 - б) 18;
 - в) 21;
 - г) 22.

5. Синдромом Дауна представляет собой пример хромосомного отклонения, называемого:
 - а) трисомия;
 - б) моносомия;
 - в) делеция;
 - г) инверсия.