Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Институт Общественных Наук
Кафедра акмеологии и психологии профессиональной деятельности

УТВЕРЖДЕНА
решением кафедры акмеологии и психологии профессиональной деятельности
Протокол от «23» марта 2017 г.
№4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.32 «Психогенетика»

37.05.02 Психология служебной деятельности

Психология организационного поведения

специалист

Очная

Год набора - 2018

Москва, 2017 г.

Автор(ы)–составитель(и):

к.п.н., доц. кафедры акмеологии и психологии профессиональной деятельности	Кафедра акмеологии и психологии профессиональной деятельности	Токарева И.Ф.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность)	*(наименование кафедры)*	*(Ф.И.О.)*

Заведующий кафедрой акмеологии и психологии профессиональной деятельности	доктор психологических наук, профессор	Деркач А.А.
(наименование кафедры)	(ученая степень и(или) ученое звание)	(Ф.И.О)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……...5

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы……...6

3. Содержание и структура дисциплины(модуля) ……..6

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине…….12

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)……..29

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети “Интернет”, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)……..33

6.1. Основная литература……33

6.2. Дополнительная литература……33

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы…….33

6.4. Интернет-ресурсы…….33

6.5. Иные источники……34

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы…….34

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 2.

1.1. Дисциплина Б1.Б.32 «Психогенетика» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК - 4	Способностью к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам	ПК – 4.5	способность составлять прогноз адаптационных возможностей представителей различных этнических групп, проектирования траектории развития для представителей различных этнических групп.
ПК-5	Способностью к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека	ПК-5.6	способность выявлять психически отклонения и применять методики гармонизации психического функционирования человека

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ/ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	ПК – 4.5 *ПК-5.6*	на уровне знаний: способность собирать, систематизировать, воспроизводить, делать обзор актуальной информации в сфере современных психогенетических исследований.
		на уровне умений: способность применить, классифицировать и интерпретировать актуальную информацию в сфере современных психогенетических исследований.
		на уровне навыков: способность анализировать и дифференцировать, сопоставить различные

		данные современных исследований психогенетики, установить взаимосвязи между ними, оценить наиболее перспективные направления исследований в данной сфере и их практическое применение.

3. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

2 зачетных единицы по учебному плану; всего 72часов, из них аудиторных 36 часа, на самостоятельную работу 36 часов, контроль –0 часов; выделенных на контактную работу с преподавателем 36 часа (18 часа лекционные, 18 часов практические занятия).

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.Б.32 «Основы психогенетики» изучается на 4 курсе в 7-м семестре, в соответствии с учебным планом. Форма промежуточной аттестации - зачет.

4. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	**Проблема психологической индивидуальности и ее природы. Основные понятия общей генетики.**	4	3		3		6	Проект портфолио
Тема 2	**Методы исследования психогенетики**	8	3		3		6	проект
Тема 3	**Психогенетические исследования когнитивных**	8	3		3		6	реферат

	функций							
Тема 4	**Психогенетика темперамента и движений.**	8	3		3		6	КР, эссе
Тема 5	**Психогенетические исследования индивидуального развития. Генотип и среда в психическом дизонтогенезе**	8	3		3		6	КР
Тема 6	**Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике.**	8	3		3		6	Круглый стол
Промежуточная аттестация								Зач.
Всего:		**72**	**18**		**18**		**36**	**72**

Примечание:

* – для дистанционной формы обучения;

** –формы текущего контроля успеваемости: курсовой учебно-исследовательский проект (КП), круглый стол (КС), опрос (О), тестирование (Т), экспресс-обсуждение (ЭкО), эссе (Эс), рецензия (Рец),диспут (Д);

*** - формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз).

Содержание дисциплины

Тема 1. Проблема психологической индивидуальности и ее природы. Основные понятия общей генетики.

Психогенетика как раздел генетики поведения и дифференциальной психологии. Представления об индивидуальности, ее диагностике и происхождении в истории культуры, философии и психологии. Начало экспериментального исследования индивидуальности во второй половине XIX—начале XX вв. Работы Ф.Гальтона, В.Штерна. Структура индивидуальности как проблема общей психологии и психологии развития. Межиндивидуальная вариативность как проблема дифференциальной психологии. Значение психогенетических исследований для решения этих проблем. Современные проблемы психологии индивидуальности, актуальные для психогенетики. Концепция черт и состояний (Г.Оллпорт). Концепция интегральной индивидуальности

(В.С.Мерлин). Специальная теория индивидуальности (В.М.Русалов). Анализ структуры индивидуальности: соотношение и взаимодействие индивидного и личностного уровней; соотношение разных компонентов внутри каждого из этих уровней; их возрастная динамика. Онтогенетическая стабильность. Природа индивидуальности: история исследований. Три основные исследовательские парадигмы: биологическое-социальное, врожденное-приобретенное, наследственное-средовое; их анализ; преимущества последней. Мировоззренческое и социальное значение проблемы наследуемости психологических признаков. Анализ понятий «генетика поведения» и «психогенетика». Генотип и среда, их место в межиндивидуальной вариативности, онтогенетического развития. Наследственный аппарат человека: хромосомы, гены, аллели; митоз и мейоз; цитоплазматическая наследственность. Генетический полиморфизм; генетическая уникальность каждого человека и механизмы ее формирования. Генотип и фенотип. Рецессивный и доминантный типы наследования. Ассортативность и инбридинг. Качественные и количественные признаки. Законы Менделя, определение признака, качественные и количественные признаки. Мутационная изменчивость, виды и причины мутаций. Фенотипическая изменчивость количественного признака: ее диапазон, генетические и средовые составляющие. Основная формула генетики количественных признаков. Генотип и среда. Исследование среды в психогенетике: общая и индивидуальная (систематическая и случайная) среда. Взаимодействие и ковариация (корреляция) генотипа и среды; три пути формирования генотип-средовых ковариаций и три метода их диагностики. Норма реакции и диапазон реакций. Популяционная изменчивость. Популяции, изоляты, демы. Закон Харди-Вайнберга и факторы, меняющие частоты генов в популяции. Мутации, миграции, отбор, дрейф генов. Популяционный характер данных, получаемых в психогенетике. Получение молекулярных маркеров как способ перехода к индивидуальным оценкам: этические и юридические аспекты. Краткая история направлений в генетике, значимых для психогенетики: генетика поведения животных; евгеника; проблема наследования приобретенных признаков. История отечественнойпсихогенетики.

Тема 2. Методы исследования психогенетики

Популяционный метод. Исследование популяций в генетике; изоляты, демы. Сопоставление популяций как метод решения психогенетических задач. Невозможность уравнивания средовых факторов в двух популяциях - нарушение правил двухфакторного эксперимента, снижающее разрешающую способность метода. Межгрупповая и межиндивидуальная изменчивость. Генохронология исторических событий. Генеалогический метод. Основа метода - совпадение степени родства со сходством фенотипических признаков. Коэффициент родства. Правила составления генеалогических древ. Семейные исследования альтернативных (качественных) и континуальных (количественных) признаков. Использование генеалогических данных для анализа сцепления. Два пути передачи признака от поколения к поколению: генетический и средовой. Геносредовая корреляция и ее влияние на результаты генеалогического исследования. Общесемейная и индивидуальная среда. Генограмма как способ анализа внутрисемейной среды. Ассортативность и ее значение для психогенетического

исследования. Невозможность надежно развести влияния наследственности и среды в рамках генеалогического метода. Метод приемных детей. Основа метода - сопоставление фенотипических оценок, полученных у ребенка, его биологических и приемных родителей. Две схемы метода: полная и частичная. Исследование приемных сиблингов, усыновленных одной семьей. Основные ограничения метода: возможная нерепрезентативность выборки биологических родителей, селективность размещения детей по семьям-усыновительницам, пренатальные влияния материнского организма, возможные субъективные легенды приемных детей. Близнецовый метод. История возникновения метода. Происхождение и генетические различия двух типов близнецов: монозиготных (МЗ) и дизиготных (ДЗ). Основная схема метода и его разновидности: разлученных близнецов, семей МЗ близнецов, контрольного близнеца, близнецовой пары. Ограничения метода: пре- и постнатальные влияния на оценки средовой и генетической компоненты дисперсии, получаемые методом близнецов. Феномен «близнецовое». Сочетание нескольких психогенетических методов и мета-анализ результатов, полученных разными методами, как наиболее информативный путь решения психогенетических проблем. Цитогенетический метод. Его роль в исследовании изменений кариотипа человека. Статистические методы психогенетики. Различия в статистических методах применительно к альтернативным и континуальным признакам. Наследуемость в широком и узком смысле. Структура фенотипической дисперсии признака: аддитивная, доминантная и эпистатическая генетические компоненты; компоненты общей и индивидуальной среды. Коэффициент наследуемости, его варианты и интерпретация. Оценка общей и индивидуальной среды. Анализ путей. Регрессионные модели. Метод подбора моделей. Структурное моделирование. Адекватная интерпретация генетико-математических оценок; неправомерность переноса этих оценок на данные, полученные у конкретного индивида.

Тема 3. Психогенетические исследования когнитивных функций

Трудности, связанные с генетическим исследованием психологических признаков: их комплексность, процессуальность, различия в валидности и надежности психодиагностических методик; различия в психологических механизмах реализации фенотипически одного и того же признака. Возможные следствия этих трудностей для интерпретации психогенетических данных. Исследования интеллекта. Отсутствие общепризнанного определения интеллекта. Факторы общего интеллекта и частных способностей. Тесты интеллекта и генетика. Суммарные результаты психогенетических исследований общего, вербального и невербального интеллекта, отдельных способностей. Генотип-средовые соотношения в вариативности оценок, получаемых по отдельнымсубтестам интеллекта. Воспроизводимость психогенетических данных, получаемых в разных социальных условиях, культурах и в лонгитюдном исследовании при больших временных интервалах. Анализ данных, полученных методом разлученных МЗ: различна ли среда их воспитания в действительности? Взаимодействие генотипа и среды в формировании интеллекта (по данным метода приемных детей).Когнитивные стили: их место в структуре индивидуальности и роль генотипа и среды в их изменчивости. Исследования креативности в психогенетике.

Тема 4. Психогенетика темперамента и движений.

Психогенетические исследования темперамента. Проблема формально-динамических и содержательных характеристик, темперамента и характера, индивида и личности. Психогенетические данные как основа для решения этих проблем. Трудности, связанные с психогенетическим исследованием темперамента: особенности диагностики, возрастные изменения его структуры. Исследования темперамента в раннем детстве: девятикомпонентная концепция темперамента детей и результаты близнецовых исследований; лонгитюдные исследования темперамента. Исследования темперамента у взрослых: трехфакторная концепция (экстра—интроверсия, нейротицизм, психотицизм); «большая пятерка»; концепция темперамента в отечественной психологии. Психогенетические исследования в рамках этих концепций и их результаты. Чувствительность диагностических процедур к особенностям внутри-парных отношений близнецов и влияние этого фактора на оценки наследуемости. Генные основы темперамента. Психогенетические исследования движений. Движение как объект общепсихологического исследования: его механизмы, типы, связи с другими психологическими функциями. Двигательные тесты и естественные движения как объекты психогенетического изучения. Психогенетические исследования сложных поведенческих навыков: ходьбы, мимики и пантомимики, спортивных движений. Психогенетические исследования двигательных тестов; влияние уровня автоматизированности, структуры движения и темпа двигательной деятельности. Генетическая детерминированность физиологии движений: максимального потребления кислорода и других анатомо-физиологических механизмов движений.

Тема 5. Психогенетические исследования индивидуального развития. Генотип и среда в психическом дизонтогенезе

Представления о развитии в современной психологии и психогенетике. Континуальность и прерывистость развития; неодновременная активация частей генома; проблема взаимодействия биологического созревания и психического развития как овладения социокультурными нормами. Нормативные видоспецифическиезакономерности развития и их индивидуальные варианты. Роль генотипа и среды в их реализации; инвариантная и вариативная часть генома; представления об экологически адекватной среде. Основные проблемы психогенетики развития (онтогенетики): смена этапов развития; их генетическая преемственность; индивидуальные траектории развития; возрастная динамика генотип-средовых соотношений в изменчивости одноименных и гомологичных функций. Исследование этих проблем применительно к биологической и психологической подструктурам индивидуальности. Психогенетические исследования межуровневых связей в структуре индивидуальности в разных возрастах. Лонгитюдные психогенетические исследования психологических и психофизиологических признаков.

Предикторы индивидуального развития. Значение психогенетических данных для понимания процессов индивидуального развития. Хромосомные заболевания, их виды. Трисомии, аномалии сочетания половых хромосом. Дизонтогенез - отклонения от нормальной траектории развития. Формы психического дизонтогенеза, в этиологии которых генотип играет существенную роль, но различающиеся по клинической картине и частоте встречаемости: аутизм, синдром гиперактивности с дефицитом внимания, неспецифическая неспособность к обучению, дислексия, специфическая неспособность к чтению. Их популяционные частоты, пути генетической передачи, роль среды.

Тема 6. Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике

Значение психогенетических данных для решения проблем общей, дифференциальной и возрастной психологии. Различия в структуре фенотипической дисперсии признака как доказательство его психологической неоднородности, изменения механизмов его реализации, онтогенетических перестроек. Возрастная динамика генотип-средовых соотношений как возможная основа возрастной периодизации и получения возрастной «геносредовой архитектуры» психологической и психофизиологической индивидуальности. Генетические корреляции как способ исследования психологических синдромов, возрастной преемственности, межуровневых связей в структуре индивидуальности. Наследуемость как вторичный критерий при конструировании психодиагностических методик. Невозможность переноса данных о наследуемости психологических признаков, получаемых в психогенетике и имеющих популяционный характер, на конкретного человека. Неправомерность их использования в индивидуальном консультировании. Генетика и асоциальное поведение; этические, социальные и юридические проблемы этой области. Использование в организации педагогического процесса знаний о разной роли общей и индивидуальной среды в вариативности разных признаков и в разных возрастах. Структура семьи как средовой фактор формирования индивидуальности ребенка. Особенности психического развития детей-близнецов, феномен близнецовости, возможные отклонения в развитии, способы их профилактики и коррекции. Психологические проблемы близнецов старших возрастов.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости, обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.Б.32 «Основы психогенетики» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа: успеваемость обучающихся оценивается посредством проверки контрольного лекционного листка с выполненными в процессе лекции аудиторно-практическими заданиями по теме лекции;

при проведении занятий семинарского типа: успеваемость обучающихся оценивается по выступлениям, отражающим уровень конкретизации и систематизации знаний, их общей дискуссионной активности;

при контроле результатов самостоятельной работы студентов: успеваемость обучающихся оценивается по результатам самостоятельной письменной рефлексии содержания дисциплины средствами тестовых заданий различного типа. (открытого и/или закрытого).

Тема (триада)	Методы текущего контроля успеваемости
Проблема психологической индивидуальности и ее природы. Основные понятия общей генетики.	Проект портфолио
Методы исследования психогенетики	проект
Психогенетические исследования когнитивных функций	реферат
Психогенетика темперамента и движений.	КР, эссе
Психогенетические исследования индивидуального развития. Генотип и среда в психическомдизонтогенезе	КР
Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике.	Круглый стол

4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств):

1) письменная рефлексия (самостоятельное заполнение итоговой аттестационной рабочей тетради с тестовыми заданиями различного типа);

2) устная рефлексия (собеседование по вопросам теоретического и практического блока дисциплины).

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Типовые оценочные материалы к теме 1

Проект «Проблема психологической индивидуальности и ее природы»

Подготовить устное сообщение и презентацию по следующим темам (задание на группу)

1. Психогенетика, как раздел генетики поведения и дифференциальной психологии.

2. История психогенетики.

3.Представления об индивидуальности, происхождении в истории культуры, философии и психологии.

4.Представление о индивидуальности, ее гегтическая природа

5.Структура индивидуальности как проблема общей психологии и психологии развития.

6. Межиндивидуальная вариативность как проблема психогенетических исследований.

7.Концепция черт и состояний (Г.Оллпорт).

8. Концепция интегральной индивидуальности (В.С.Мерлин).

9.Специальная теория индивидуальности (В.М.Русалов).

Портфолио «Основы общей генетики»

Данная тема предусматривает:

1. Проведение лабораторного занятия, по которым студенты готовят индивидуальные отчеты. Темы лабораторного занятия - а. Цитологические основы наследственности

2. Подготовка комплекта решенных генетических задач по следующим разделам: а. Наследование менделирующих признаков, б. генеалогический метод, в. взаимодействие неаллельных генов, г. Сцепленное с полом наследование признаков, д. сцепленное наследование признаков.

3. Подготовка сообщений на семинаре с использованием слайдов, презентаций и пр.

1. Наследственность и изменчивость

2. Законы наследственности Менделя

3. Цитологические основы наследственности

4. Молекулярные основы наследственности
5. Взаимодействие генов
6. Хромосомная теория наследственности
7. Мутационная изменчивость
8. Модификационная изменчивость
9. Сцепленное с полом наследование признаков
10. Взаимодействие генотипа и фенотипа
11. Кариотип человека
12. Наследование сложных поведенческих признаков

4. Проведение письменного контроля знаний

1 вариант

1. Понятие изменчивость
2. Понятие гомозигота и гетерозигота
3. Аутосомно-доминантное наследование признаков
4. Наследование сложных поведенческих признаков

2 вариант

1. Понятие наследственность
2. Понятие генотип ифенотип
3. Аутосомно-рецессивное наследование признаков
4. Наследование сцепленных с полом признаков

Типовые оценочные материалы к теме2

Проект «Методы исследования психогенетики»

Подготовить устное сообщение и презентацию по следующим темам (задание на группу)

1. Популяционный метод
2. Генеалогический метод.
3. Общесемейная и индивидуальная среда.

4.Генограмма как способ анализа внутрисемейной среды

5.Метод приемных детей.

6.Близнецовый метод

7. Цитогенетический метод. Его роль в исследовании изменений кариотипа человека. 8.Статистические методы психогенетики.

9. Оценка общей и индивидуальной среды.

10.Структурное моделирование. Адекватная интерпретация генетико-математических оценок.

Типовые оценочные материалы к теме 3

Реферат «Психогенетические исследования когнитивных функций»

Темы рефератов

1. Генетическое исследование психологических признаков

2.Психогенетическое исследования интеллекта

3.Факторы общего интеллекта и частных способностей.

4.Тесты интеллекта и генетика.

5.Суммарные результаты психогенетических исследований общего, вербального и невербального интеллекта, отдельных способностей.

6.Генотипсредовые соотношения в вариативности оценок, получаемых по отдельным субтестам интеллекта.

7.Воспроизводимость психогенетических данных, получаемых в разных социальных условиях

8.Анализ данных, полученных методом разлученных МЗ

9.Взаимодействие генотипа и среды в формировании интеллекта (по данным метода приемных детей).

10.Когнитивные стили: их место в структуре индивидуальности и роль генотипа и среды в их изменчивости.

11.Исследования креативности в психогенетике.

Типовые оценочные материалы к теме 4

Контрольная работа №1

1 вариант

1. Исследования темперамента в раннем детстве

2. Психогенетические основы экстра-интроверсии

3. Концепция темперамента в отечественной психологии

2вариант

1. Исследования темперамента у взрослых

2. Психогенетические основы нейротицизма, психотицизма

3. Генные основы темперамента

Эссе «Психогенетика движений»

Тематика эссе

1. Психогенетические исследования движений.

2. Движение как объект общепсихологического исследования: его механизмы, типы, связи с другими психологическими функциями.

3. Двигательные тесты и естественные движения как объекты психогенетического изучения.

4. Психогенетические исследования сложных поведенческих навыков: ходьбы, мимики и пантомимики, спортивных движений.

5. Психогенетические исследования двигательных тестов

6. Влияние уровня автоматизированности, структуры движения и темпа двигательной деятельности.

7. Генетическая детерминированность физиологии движений: максимального потребления кислорода и других анатомо-физиологических механизмов движений.

Типовые оценочные материалы к теме 5

Контрольная работа №2

1 вариант

1. Континуальность и прерывистость развития

2. Взаимодействие биологического созревания и психического развития

3. Лонгитюдные психогенетические исследования психологических и психофизиологических признаков.

2 вариант

1. Экспрессия и пенетрантность генов

2. Роль генотипа и среды в психическом развитии

3. Значение психогенетических данных для понимания процессов индивидуального развития.

3 вариант

1. Понятия о структурах «ожидающих опыта» и «зависящих от опыта»

2. Генетическая преемственность в смене этапов развития

3. Предикторы индивидуального развития

Темы рефератов

1. Хромосомные заболевания, их виды.
2. Трисомии, мозичность и степень выраженности патологии.
3. Аномалии сочетания половых хромосом.
4. Расстройства аутистического спектра.
5. СДВГ, его генетическая детерминация.
6. Дислексия, дисграфия, дискалькулия.

Типовые оценочные материалы к теме 6

Круглый стол «Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике»

Перечень дискуссионных тем круглого стола

1. Значение психогенетических данных для решения проблем общей, дифференциальной и возрастной психологии.

2. Различия в структуре фенотипической дисперсии признака как доказательство его психологической неоднородности, изменения механизмов его реализации, онтогенетических перестроек.

3. Возрастная динамика генотип-средовых соотношений как возможная основа возрастной периодизации и получения возрастной «геносредовой архитектуры» психологической и психофизиологической индивидуальности.

4. Генетические корреляции как способ исследования психологических синдромов, возрастной преемственности, межуровневых связей в структуре индивидуальности.

5. Наследуемость как вторичный критерий при конструировании психодиагностических методик

6. Невозможность переноса данных о наследуемости психологических признаков, получаемых в психогенетике и имеющих популяционный характер, на конкретного человека.

7.Генетика и асоциальное поведение; этические, социальные и юридические проблемы этой области.

8.Использование в организации педагогического процесса знаний о разной роли общей и индивидуальной среды в вариативности разных признаков и в разных возрастах.

9. Структура семьи как средовой фактор формирования индивидуальности ребенка

10. Психологические проблемы близнецов старших возрастов.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК - 4	Способностью к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам	ПК – 4.5	способность составлять прогноз адаптационных возможностей представителей различных этнических групп, проектирования траектории развития для представителей различных этнических групп.
ПК-5	Способностью к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека	ПК-5.6	способность выявлять психически отклонения и применять методики гармонизации психического функционирования человека

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы устного зачета

1. Решение проблем психологии индивидуальности для психогенетических исследований?
2. **Представления о роли биологического и социального в эволюции человека, в межиндивидуальной вариативности и в индивидуальном развитии.**
3. Сравнительный анализ трех исследовательских парадигм в изучении этиологии индивидуальности.
4. История психогенетических исследований в России.
5. Различия ядерной и цитоплазматической наследственности
6. Кариотип мужчины и женщины
7. Фенотип
8. Популяция. Закон Харди—Вайнберга?
9. Факторы, влияющие на частоту генов в популяции?
10. Различия объектов исследования менделевской и количественной генетики.
11. Компоненты фенотипической дисперсии признака
12. Оценки компонентов фенотипической дисперсии?
13. Норма реакции и диапазон реакции.
14. Взаимодействие и ковариация генотипа и среды. Три пути формирования ГС-ковариации.
15. Популяция, изолят.
16. Популяционный метод его разрешающая способность
17. Основная схема генеалогического метода, его возможности и ограничения.
18. Сцепление и его роль в семейных наследованиях
19. Правила построения генеалогических древ. Генограмма
20. Метод приемных детей, его преимущества и ограничения.
21. Метод близнецов, его основания и ограничения.
22. Разновидности метода близнецов.
23. Простейшие формулы оценки компонентов фенотипической дисперсии признаков.
24. Фенотипическая, генетическая и средовая корреляции
25. Особенности психологических признаков их генетическое исследование?
26. Основные результаты психогенетических исследований интеллекта.
27. Вербальный и невербальный интеллект и соотношение генетических и средовых детерминант в их изменчивости
28. Исследования изменчивости интеллекта методом приемных детей: новые направления их анализа
29. Исследования памяти и внимания в психогенетике.
30. Когнитивные стили, их место в структуре индивидуальности
31. Факторов формирования межиндивидуальной вариативности когнитивных стилей
32. Креативность и ее соотношение с интеллектом
33. Хромосомные заболевания.
34. Аномалии сочетания половых хромосом.
35. Генетические исследования в психиатрии и патопсихологии.

Задание 1.Психогенетические аспекты психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов.

1. Процесс, в ходе которого наследственная информация от гена (последовательности нуклеотидов ДНК) преобразуется в функциональный продукт — РНК или белок называется ……гена.*(Экспрессия, экспрессивность)*

2. Истинным является следующее положение

а) Активность генов в ходе онтогенеза и восприимчивость к условиям средыостается постоянным

б) Активность генов в ходе онтогенеза и восприимчивость к условиям среды изменяется

в) Активность генов меняется, авосприимчивость к условиям среды остается постоянной

г) Активность геновостается постоянной, авосприимчивость к условиям среды меняется

3.Реализация каждой последующей стадии онтогенетического развития согласно концепции эпигенеза Дж. Брауна реализуется за счет:

1*фенотипа сформировавшегося на предыдущих стадиях развития*

2*продуктов экспрессии генов*

3*условий внешней среды*

4. Что такое процессы «зависящие от опыта» и процессы «ожидающие опыта»?

5.Открытая программа развития поведения согласно представлениям Э.Майера это – программа…

а) жесткой консервативной наследственности

б*) меняющаяся в зависимости от условий среды*

в) врожденная

г) приобретенная

д) не претерпевающая значительных изменений в процессе ее трансформации в генотип

е) претерпевающая модификации под влиянием внешних воздействий

Задание 2. Отличительные особенности генетики развития

1.Объектом модели генетики развития является….

а) индивидуумы

б) популяция

в) биосфера

г) этносы

2. Изучаемыми аспектами модели генетики развития является…

а) нормативное развитие

б) социальное развитие

в) индивидуальные различия

г) популяционные различия

3. Специфической исследовательской методологией модели генетики развития являются

а) лабораторные эксперименты, включающие генетические манипуляции

б) статистический анализ индивидуальных различий

в) популяционный анализ

г) гибридологический анализ

4. От каких факторов зависит нормативное развитие психологических признаков (назвать)

1. *Общая для всех (видоспецифическая) часть генотипа (наследственность)*

2. *Условия среды в пределах нормы*

5.От каких факторов зависит формирование индивидуальных различий психологических признаков (назвать)

1. *Индивидуальный генотип*

2. *Различающаяся (индивидуальная) среда*

Задание 3.

Понятие дизонтогенеза.

1 вариант.

7. Дизонтогенез это…..(ответ - отклонение от нормальной траектории развития)
8. Факторы риска дизонтогенеза …. (ответ – биологические, химические, физические, генетические)
9. Основные характеристики РАС.

2 вариант.

1. Формы психического дизонтогенеза в психогенетике….. (ответ – Дефицитарное, поврежденное, дисгармоничное, искаженное развитие)
2. Генетически детерминированные нарушения обучения ….. (ответ - дислексия, дисграфия, дискалькулия).
3. Основные характеристики СДВГ.

Задание 4.

Хромосомные заболевания

Вариант 1

1. **Хромосомные заболевания – это…. (ответ:** хромосомными болезнями (хромосомными синдромами) называются комплексы множественных врожденных пороков развития, вызываемых числовыми (геномные мутации) или структурными (хромосомные аберрации) изменениями хромосом, видимыми в световой микроскоп.
2. **Перечислите наиболее распространенные трисомии (ответ :** с-м Дауна, с-м Эдварда, с-м Патау)
3. **Психологические особенности людей с синдромом Дауна.**

Вариант 2

1. **Типы хромосомных мутаций у человек**а … (ответ: делеции, дупликации, инверсии и транслокации. Делеция (нехватка участка) в одной из гомологичных хромосом означает частичную моносомию по этому участку, а дупликация (удвоение участка) - частичную трисомию).
2. **Поражение ЦНС при трисомиях.** (ответ - черепно-лицевые поражения, врожденные пороки развития систем органов, замедленные внутриутробные и постнатальные рост и развитие, отставание в психическом развитии, нарушения функций нервной, иммунной и эндокринной систем).
3. **Мозаичность, определение, влияние на проявление симптоматики при синдроме Дауна.**

Задание 5.

Аномалии сочетания половых хромосом, их влияние на поведение и социализацию.

Вариант 1.

1. ХО – это…. (ответ: синдром Шерешевского-Тернера).
2. Психологические и физические особенности мужчин с синдромом Клайнфелтера (ответ: дисбаланс половых хромосом приводит к недоразвитию семенников, гипоплазии яичек и гипогонадизму. Больные имеют евнухоидный тип строения тела в сочетании с высоким ростом. Все больные бесплодны вследствие азооспермии, в части случаев наблюдается олигофрения в степени дебильности. Половые рефлексы сохранены. Иногда эффективно раннее лечение мужскими половыми гормонами. Чем больше в наборе Х-хромосом, тем значительнее снижен интеллект. Инфантильность и поведенческие проблемы при синдроме Клайнфелтера создают трудности социальной адаптации.

Вариант 2

1. **XXY и XXXY- это** …. (ответ: синдром Клайнфелтера).
2. **Физические и психологические особенности женщин с синдромом Шерешевского-Тернера (**ответ: физические отклонения характеризуются триадой признаков: гипогонадизмом с недоразвитием половых органов и вторичных половых признаков, гормонозависимым снижением роста и наличием врожденных пороков развития и дисморфических черт строения. Рост больных, как правило, снижен и во взрослом возрасте не превышает 140 см. Интеллект страдает редко.

Проект «Генотип и среда в психическом дизонтогенезе»

Подготовить устное сообщение и презентацию по следующим темам (задание на группу)

1. Дизонтогенез - отклонения от нормальной траектории развития.

2.Формы психического дизонтогенеза

3. Психогенетика аутизма,

4.Психогенетика синдрома гиперактивности и дефицитома внимания

5.Психогенетика неспецифическая неспособность к обучению

6.Психогенетикадислексии

7.Психогенетика специфической неспособности к чтению.

8.Психогенетика гемблинга

9. Психогенетикаанарексии

10. Психогенетика алкоголизма и наркомании

11. Психогенетикадевиантного поведения

12. Психогенетика гомосексуализма

13 Психогенетика булимии

Шкала оценивания

Баллы (рейтинговой оценки)*, %	Оценка	Требования к знаниям
От 81 до 100 баллов	*5, «отлично»*	Студент показал систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам (зачетного) тестового материала для проведения экзамена (зачета); точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; владение инструментарием учебных дисциплин, входящих в вопросы (зачетного) тестового материала, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных и профессиональных задач; способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебных программ дисциплин (зачетного) тестового материала; полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебными программами дисциплин, входящими в вопросы (зачетного) тестового материала; умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изученным дисциплинам и давать им критическую оценку.
От 50 до 80 баллов	*4, «хорошо»*	Студент показал достаточно полные и систематизированные знания в объеме вопросов (зачетного) тестового материала; использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием учебных дисциплин (зачетного) тестового материала, умение его использовать в решении профессиональных задач; способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебных программ дисциплин (зачетного) тестового материала; усвоение основной литературы, рекомендованной учебными программами дисциплин, входящими в вопросы (зачетного) тестового

		материала; умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изученным дисциплинам (зачетного) тестового материала и давать им сравнительную оценку.
От 30 до 49 баллов	*3,«удовлетворительно»*	Студент показал недостаточно полный объем знаний в рамках вопросов (зачетного) тестового материала; знание части основной литературы, рекомендованной учебными программами дисциплин (зачетного) тестового материала; использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками; слабое владение инструментарием учебных дисциплин (зачетного) тестового материала, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач; неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изученных дисциплин, входящих в вопросы (зачетного) тестового материала.
От 29 до 0 баллов	*2, «неудовлетворительно»*	Отсутствие знаний и компетенции у студента в рамках вопросов (зачетного) тестового материала или отказ от ответа Студент показал фрагментарные знания в рамках вопросов (зачетного) тестового материала; знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебными программами дисциплин (зачетного) тестового материала, а также неумение использовать научную терминологию дисциплин (зачетного) тестового материала, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок.

4.4. Методические материалы

Вводные замечания

− вопросы, рассматриваемые на вводных лекциях к каждой триаде и отражённые в лекционных контрольных заданиях;

− проблемные заданий и ситуации, выполняемые студентами на аудиторно-практических занятиях и обсуждаемые в рамках учебных дискуссий;

− вопросы, рассматриваемые в процессе выполнения самостоятельных домашних заданий,

− вопросы, отражённые в примерной тематике эссе и рецензий, других индивидуальных письменных работ;

− тестовые вопросы и задания текущей и промежуточной аттестации.

Интеграция форм и методов самостоятельной учебной деятельности студентов и самоконтроля успеваемости как условие развития познавательной потребности личности

Перечисленные ранее формы и методы организации самостоятельной учебной деятельности студентов, а также соответствующие им эффективные формы контроля успеваемости и поэтапного формирования компетенций актуализированы в рамках интеграции аудиторной и внеаудиторной работы студентов. Стратегическая цель данного процесса – «эволюционное» (во временных рамках реализации дисциплины) преобразование объективного контроля успеваемости в субъективный, рефлексивный контроль студентами собственного личностного и профессионального роста.

Текущая аттестация

Текущая аттестация студентов проводится на лекционных и практических занятиях в форме опроса и контрольных мероприятий (написание эссе, тестирование, обсуждение аудиторных и домашних заданий и т.д.) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

− учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов занятий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине):

− степень усвоения теоретических знаний;

− уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

− результаты самостоятельной работы.

Активность студента на лекциях оценивается посредством проверки контрольного лекционного листка с выполненными в процессе лекции заданиями; на аудиторно-практических занятиях - по результатам выполнения интерактивных практических заданий; в учебных дискуссиях - по выступлениям, отражающим уровень конкретизации и систематизации знаний.

Оценивание студента осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, *пропустивший два занятия*, имеет возможность посещения последующих только на основании специального допуска.

Студент, *пропустивший лекцию*,обязан отчитаться устно по её вопросам, либо выполнить рецензию на один из рекомендуемых к лекции источников информации по специальному алгоритму, либо подготовить глоссарий ключевых понятий по теме в виде словаря.

Студент, *пропустивший аудиторно-практическое занятие*, отрабатывает его в форме аналитической письменной работы по соответствующей теме с использованием рекомендуемой литературы (основной и дополнительной) либо в другой форме, предложенной преподавателем.

Студент, пропустивший *учебную дискуссию*,выполняет соответствующие задания самостоятельно на специальном бланке и отчитывается о выполнении устно.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Реализация программы дисциплины «психофизиология» предусматривает использование разнообразных форм и методов, основанных на принципах развивающего образования.

На лекционных занятиях, построенных преимущественно в форме проблемного изложения, раскрываются основные теоретические положения курса.

На семинарских занятиях и занятиях аудиторного практикума акцент делается на самостоятельной работе слушателей по освоению тем, имеющих особую значимость для практической и научной деятельности будущих психологов, управленцев. В ходе реализации практического блока актуализируются умения и навыки, определяющие развитие функциональной компетенции специалиста, руководителя.

1. Для подготовки к лекционному занятию, студент использует учебники из списка основной литературы

2. Для лекционного занятия необходимо наличие конспекта по изучаемой теме в соответствии с учебным планом.

Алгоритм составления конспекта:

a) Прочитать материал.

b) Сформулировать 6 вопросов по прочитанному материалу.

c) Записать вопрос и ответ на него.

3. Для подготовки к семинарским занятиям студент готовит материал по выбранной теме, используя список основной/дополнительной литературы и информационного ресурса.

Вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям лекционного, практического (семинарского) типов

Задания для самостоятельных работ

1.Психогенетика как раздел генетики поведения и дифференциальной психологии.

2. Представления об индивидуальности в психогенетике.

3.Генотип и среда, их место в межиндивидуальной вариативности, онтогенетического развитии.

4.Наследственный аппарат человека: хромосомы, гены, аллели; митоз и мейоз.

5.Генетический полиморфизм и механизмы ее формирования.

6.Генотип и фенотип.

7.Рецессивный и доминантный типы наследования.

8.Ассортативность и инбридинг.

9.Законы Менделя, определение признака, качественные и количественные признаки.

10. Мутационная изменчивость, виды и причины мутаций.

11.Фенотипическая изменчивость

12. Генотип и среда. Исследование среды в психогенетике

Б. Составление конспекта по предложенным вопросам

В. Подготовить устное сообщение и презентацию по следующим темам (задание на группу)

1. Психогенетика, как раздел генетики поведения и дифференциальной психологии.

2. История психогенетики.

3.Представления об индивидуальности, происхождении в истории культуры, философии и психологии.

Б. Составление конспекта по предложенным вопросам. 1.Популяционный метод

2. Генеалогический метод

3. Метод приемных детей.

4. Близнецовый метод

5. Цитогенетический метод

В. Решение генетических задач по теме «Близнецовый метод»

Г. Решение генетических задач по теме «Генеалогический метод»

Д. Подготовить устное сообщение и презентацию по следующим темам (задание на группу):

1. Популяционный метод
2. Генеалогический метод.
3. Общесемейная и индивидуальная среда.

4.Генограмма как способ анализа внутрисемейной среды

5.Метод приемных детей.

6.Близнецовый метод

7. Цитогенетический метод. Его роль в исследовании изменений кариотипа человека.

8.Статистические методы психогенетики.

9. Оценка общей и индивидуальной среды.

10.Структурное моделирование. Адекватная интерпретация генетико-математических оценок.

4.Представление о индивидуальности, ее генетическая природа

5.Структура индивидуальности как проблема общей психологии и психологии развития.

6. Межиндивидуальная вариативность как проблема психогенетических исследований.

7 .Концепция черт и состояний (Г.Оллпорт).

8. Концепция интегральной индивидуальности (В.С.Мерлин).

9.Специальная теория индивидуальности (В.М.Русалов).

В. Решение генетических задач по общей генетике

10. Исследования интеллекта.

11.Факторы общего интеллекта и частных способностей.

12.Тесты интеллекта и генетика.

13. Психогенетические исследования общего, вербального и невербального интеллекта, отдельных способностей.

14.Генотипсредовые соотношения в вариативности оценок интеллекта.

15.Анализ данных, полученных методом разлученных МЗ

16. Взаимодействие генотипа и среды в формировании интеллекта

17.Когнитивные стили: их место в структуре индивидуальности

18.Исследования креативности в психогенетике.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература.

1. Малых СБ., Егорова М. С, Мешкова ТА. Основы психогенетики. М.: «Питер»,2010.

6.2. Дополнительная литература.

1. Алфимова М.В., Трубников В.И. Психогенетика агрессивности // Вопросы психологии. 2000. № 6.
2. Алфимова М.В. Генетика и преступность // Вопросы психологии. 2000. №6. С.129-131.
3. Анохин К.В. Психофизиология и молекулярная генетика мозга // Психофизиология / Под ред. Ю.И.Александрова. Спб: Питер, 2001. С.407-427.
4. Бочков Н.П. Генетические аспекты комплексного изучения человека // Человек в системе наук/ Под ред. И.Т.Фролова. М.: Наука, 1989. С.143-155.
5. Дубинин Н.П., Булаева КБ. Сравнительно-популяционное исследование основ индивидуально-психологических различий // Психологический журнал. 1984. № 4. С.95-108
6. Егорова М.С, Марютина Т.М. Развитие как предмет психогенетики // Вопросы психологии. 1992. № 5, 6.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Онлайн-журнал и образовательная программа «Персонализированная медицина»

6.4. Интернет-ресурсы.

1 Science Direct URL: http://www.sciencedirect.com

2.Elsevier (платформа Science Direct) URL: http://www.sciencedirect.com

3.Sage Publications URL: http://online.sagepub.com/

4.Springer/Kluwer URL: http://www.springerlink.com

5.Tailor & Francis URL: http://www.informaworld.com

6.Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской Академии наук (ИНИОН РАН) URL: http://elibrary.ru/

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Учебные классы, оснащенные мультимедийной и видео техникой; экспериментально-практические базы кафедры акмеологии и психологии профессиональной деятельности РАНХиГС. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПООП ВПО по направлению подготовки (специальности) «Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности», «Психологическое обеспечение служебной деятельности в экстремальных условиях». Для проведения лекционных и практических занятий необходимы учебные классы, оснащенные мультимедийной и видео техникой; экспериментально-практические базы кафедры акмеологии и психологии профессиональной деятельности РАНХиГС, презентации по психогенетике