

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Горбунов Алексей Александрович  
Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе  
Дата подписания: 27.08.2024 15:56:48  
Уникальный программный ключ:  
286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский университет  
Государственной противопожарной службы МЧС России»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель начальника университета  
по учебной работе  
полковник внутренней службы  
А.А. Горбунов

« 27 » авг 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ ПСИХОГЕНЕТИКИ**

**Специальность  
37.05.02 Психология служебной деятельности**

**Специализация №4  
«Психологическое обеспечение служебной деятельности  
в экстремальных условиях»**

**уровень специалитета**

**Санкт-Петербург**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

### **1.1 Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование способностей применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач, прогнозировать изменения, комплексно воздействовать на уровень развития и функционирования 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, осуществлять психологическое вмешательство с целью оказания индивиду, группе психологической помощи с использованием традиционных и инновационных методов и технологий.

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует нормативно заданные компетенции.

#### **Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины**

<b>Компетенции</b>	<b>Содержание</b>
<b>ОПК-1</b>	способность применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач
<b>ПК-9</b>	способность прогнозировать изменения, комплексно воздействовать на уровень развития и функционирования 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, осуществлять психологическое вмешательство с целью оказания индивиду, группе психологической помощи с использованием традиционных и инновационных методов и технологий

### **1.2 Задачи дисциплины**

Задачами дисциплины являются:

изучить закономерности и методы психогенетики в решении профессиональных задач;

изучить основные требования к прогнозированию изменений, комплексного воздействия на уровень развития и функционирования 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;

изучить основные требования к осуществлению психологического вмешательства с целью оказания индивиду, группе психологической помощи с использованием традиционных и инновационных методов и технологий.

**2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО)**

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Планируемые результаты освоения ОПОП ВО
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>демонстрировать способность и готовность</b>	В результате освоения ОПОП ВО обучающийся должен <b>владеть компетенциями</b>
применять закономерности и методы науки в решении профессиональных задач	ОПК - 1
<b>в практической деятельности</b>	
прогнозировать изменения, комплексно воздействовать на уровень развития и функционирования 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; осуществлять психологическое вмешательство с целью оказания индивиду, группе психологической помощи с использованием традиционных и инновационных методов и технологий	ПК - 9

**3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина относится к базовой части ОПОП ВО по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности (уровень специалитета), специализация №4 «Психологическое обеспечение служебной деятельности в экстремальных условиях».

**4. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы: 72 часа.

**4.1 Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Вид учебной деятельности	Всего часов	Семестр
		6
Общая трудоемкость дисциплины в часах	72	72
Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	2	2
<b>Контактная работа (в виде аудиторной работы)</b>	36	36
Лекции	16	16
Практические занятия	20	20
Форма контроля - зачёт	+	+
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36	36

## 4.2 Темы дисциплины и виды занятий

№ пп	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий		Контроль	Самостоятельная работа	Примечание
			Лекции	Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Психогенетика как область науки	<b>8</b>	2	2		4	
2	Популяции. Признаки в популяциях	<b>8</b>	2	2		4	
3	Генетическая основа простых качественных признаков	<b>8</b>	2	2		4	
4	Генетические основы изменчивости	<b>8</b>	2	2		4	
5	Методы психогенетических исследований	<b>8</b>	2	2		4	
6	Статистические методы психогенетики	<b>8</b>	2	2		4	
7	Методы, использующие молекулярные генетические технологии	<b>8</b>	2	2		4	
8	Генотип и среда в индивидуальном развитии	<b>8</b>	2	2		4	
9	Психогенетические исследования нарушенного поведения	<b>8</b>		4		4	
	<b>Зачет</b>	+			+		
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>20</b>		<b>36</b>	

## 4.3 Содержание дисциплины

### Тема 1. Психогенетика как область науки

#### *Лекционное занятие.*

Психогенетика – наука на стыке психологии и генетики. Психогенетика как часть психологии. Предмет психогенетики. Психогенетика как часть генетики. Психогенетика и генетика поведения. Понятие поведения в психологии и психогенетике. История возникновения генетики как науки. Гениальные догадки древних натурфилософов.

Зарождение психогенетики как части генетики. Ф. Гальтон – основоположник психогенетики и биометрической генетики. «Наследственный гений» Ф. Гальтона – первый научный труд по психогенетике.

#### *Практическое занятие.*

Психогенетика и общество. Ф. Гальтон и евгеническое движение. Позитивная и негативная евгеника. Критика крайних позиций. Общественная полемика по проблеме наследуемости интеллекта в связи с расовой политикой. Интерпретация межгрупповых различий. Психогенетика в проекте «Геном человека».

Психогенетика и генетика поведения животных. Основные подходы к изучению генетики поведения животных. Основные этапы становления и развития психогенетики. Особенности развития психогенетики в России. Место психогенетики в системе психологических знаний.

***Самостоятельная работа.***

Ф. Гальтон – основоположник психогенетики. Наследуемость интеллекта и расовая политика. Евгеника в России. Международный проект «Геном человека». Генетика и общество.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 2. Популяции. Признаки в популяциях**

***Лекционное занятие.***

Видоспецифические и индивидуально-специфические особенности. Понятие признака. Понятие популяции в биологии и генетике. Популяция со случайным скрещиванием. Панмиксия. Нарушение панмиксии. Ассортативность. Процессы, идущие в популяциях. Особенности человеческих популяций. Виды человеческих популяций.

Изменчивость в популяциях. Различные виды изменчивости. Классификация признаков в зависимости от характера изменчивости. Качественные признаки, их отличительные черты. Примеры качественных признаков человека. Качественные признаки человека, связанные с поведением. Количественные признаки, их отличительные черты.

Примеры количественных признаков человека. Графическое изображение частоты встречаемости качественных и количественных признаков. Признаки с пороговым эффектом как разновидность количественных признаков. Примеры различных видов признаков. Континуальный характер психологических признаков человека.

***Практическое занятие.***

Популяции. Признаки в популяциях.

***Самостоятельная работа.***

Виды изменчивости в природе. Причины образования популяций. Особенности человеческих популяций

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 3. Генетическая основа простых качественных признаков**

***Лекционное занятие.***

Этапы исследования Г. Менделя. Дискретный характер наследственности. Законы Менделя. Моногибридное скрещивание и открытие закона расщепления (1-й закон Менделя). Дигибридное скрещивание и открытие закона независимого распределения (2-й закон Менделя).

Количественные соотношения признаков в потомстве при моно- и дигибридном скрещивании. Решетка Пеннета для изображения процессов расщепления и независимого распределения признаков. Основные выводы Г. Менделя.

Хромосомная теория наследственности. Два типа клеточного деления. Хромосомы человека. Понятие кариотипа. Рекомбинация хромосом в процессе образования половых клеток. Сцепление и кроссинговер. Генетическая уникальность индивида.

Молекулярные основы наследственности. ДНК и ее строение. Основная функция гена. Генетический код. Понятия локуса и аллеля. Множественные аллели. Гомозиготность и гетерозиготность. Гены в хромосомах.

Мутации. Хромосомные аномалии. Гены в популяциях. Закон Харди-Вайнберга.

***Практическое занятие.***

Генетическая основа простых качественных признаков.

***Самостоятельная работа.***

История развития хромосомной теории наследственности. История изучения ДНК.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 4. Генетические основы изменчивости**

***Лекционное занятие.***

Измерение количественных признаков. Требования к измерениям в психогенетике. Типы частотных распределений и их характеристики. Статистические характеристики центральной тенденции и разброса. Понятия «генотип», «геном», «фенотип».

Возникновение количественной изменчивости под действием полимерных генов. Опыты Нильссона-Эле. Генетическая дисперсия. Типы взаимодействия генов: аддитивное, полное и неполное доминирование, эпистаз, сложные взаимодействия. Возникновение количественной изменчивости под действием среды.

Понятие о клонах, чистых и инбредных линиях. Взаимодействие генотипа и среды. Норма реакции. Диапазон реакции. Конкретные примеры. Средовая дисперсия.

Возникновение количественной изменчивости при совместном действии генотипа и среды. Пример вычисления значений генетической и средовой составляющей фенотипической дисперсии на модельной популяции. Основная формула разложения фенотипической дисперсии на генетическую и средовую составляющие.

Коэффициент (показатель) наследуемости в широком смысле слова. Формула для его вычисления. Чувствительность коэффициента наследуемости к генетическому составу популяции. Чувствительность генетической дисперсии и показателя наследуемости к изменениям среды. Важность правильной интерпретации показателя наследуемости. Примеры.

Генотип-средовое (статистическое) взаимодействие и его вклад в изменчивость. Способы выявления генотип-средового взаимодействия как компонента дисперсии. Конкретные примеры и графические иллюстрации. Генотип-средовая ковариация (корреляция). Причины возникновения положительной и отрицательной ковариации. Типы ковариации. Конкретные примеры и графические иллюстрации, способы исследования.

***Практическое занятие.***

Генетические основы изменчивости

***Самостоятельная работа.***

Генотипические и средовые факторы влияющие на количественную изменчивость в популяции. Генотип-средовое взаимодействие и генотип-средовая ковариация как составляющие фенотипической дисперсии.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 5. Методы психогенетических исследований**

***Лекционное занятие.***

Наследственные и средовые причины сходства и различий между родственниками. Примеры семейного, но не генетического сходства. Общие гены у родственников.

Роль вероятностных процессов в возникновении генетического сходства между родственниками. Коэффициенты родства.

Способы количественной оценки фенотипического сходства между родственниками (конкордантность, корреляция, регрессия). Методы психогенетики и их разрешающая способность. Области применения и основные принципы подсчета коэффициентов конкордантности, корреляции и регрессии. Формулы для оценки коэффициентов наследуемости по коэффициентам конкордантности и корреляции близнецов. Условия соответствия коэффициентов корреляции коэффициентам родства.

Близнецовый метод. Биология близнецовости. Дизиготные (ДЗ) и монозиготные (МЗ) близнецы и их происхождение. Частота рождения близнецов и факторы, на нее влияющие. Статистика многоплодия. Классический близнецовый метод. Зиготность близнецов и ее диагностика. Генетические и средовые факторы, лежащие в основе сходства и различий близнецов. Основные допущения, на которых основан близнецовый метод.

Теоретически ожидаемые корреляции между близнецами при генетической и средовой детерминации признака. Формулы для оценки коэффициента наследуемости и параметров общей и различающейся среды на основе коэффициентов корреляции МЗ и ДЗ близнецов. Нарушения допущения о равенстве средовых условий развития МЗ и ДЗ близнецов. Искажение показателей наследуемости. Разновидности близнецового метода.

Метод приемных детей. Принцип метода. Теоретически ожидаемые коэффициенты корреляции между различными категориями родственников в методе приемных детей при генетической и средовой детерминации признака.

Возможности и ограничения метода. Семейные исследования. Метод анализа родословных: история применения, область применения, основные обозначения, возможности и ограничения метода. Исследования родственников в семьях: категории сравниваемых родственников, интерпретация результатов, возможности и ограничения. Сопоставление результатов, полученных разными методами.

***Практическое занятие.***

Методы психогенетических исследований.

***Самостоятельная работа.***

Разновидности близнецового метода. Семейные исследования. Метод анализа родословных. Метод приемных детей.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 6. Статистические методы психогенетики**

***Лекционное занятие.***

Понятие о математическом моделировании. Схема процедуры моделирования. Компоненты генетической дисперсии (аддитивный, доминантный, эпистатический). Компоненты средовой дисперсии. Семейная среда. Внесемейная среда. Среда, формирующая различия между родственниками, и среда, формирующая сходство (общая и различающаяся среда, разделенная и неразделенная среда).

Компоненты генотип-средового взаимодействия и генотип-средовой ковариации (корреляции). Общая формула разложения фенотипической дисперсии на субкомпоненты. Ассортативность как фактор, влияющий на фенотипическую дисперсию.

Математическое моделирование в психогенетике. Метод подбора моделей. Основные принципы планирования исследования с применением математического моделирования. Основные модели, применяющиеся при использовании близнецового метода. Понятие о методе анализа путей. Латентные и наблюдаемые переменные. Диаграммы путей. Моделирование сопряженной вариативности. Генетические и средовые корреляции. Понятие о структурном моделировании.

***Практическое занятие.***

Статистические методы психогенетики.

***Самостоятельная работа***

Математическое моделирование в психогенетике. Метод подбора моделей.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 7. Методы, использующие молекулярные генетические технологии**

***Лекционное занятие.***

Геномика – молодая отрасль генетики. Основные направления геномики. Проект «Геном человека». Открытие однонуклеотидных полиморфизмов. Современные представления о геноме человека. Генетические маркеры и их значение. Анализ сцепления.



Основные принципы, лежащие в основе анализа сцепления. История применения метода. Генетические карты. Расстояние между генами и его измерение. Картирование локусов количественных признаков (ЛКП). Различные подходы к картированию ЛКП. Анализ ассоциаций. Метод гена-кандидата. Прямой анализ ДНК. Основные достижения генной инженерии. Основные этапы молекулярно-генетических исследований.

Моделирование на животных. Общие черты поведения животных и человека. Геномная общность млекопитающих. Примеры исследований на животных. Моделирование алкоголизма. Изучение способности к обучению условной реакции избегания. Изучение обучения в лабиринте. Влияние депривации и обогащенной среды на обучение у животных. Генный нокаут. Выявление плейотропного эффекта действия гена.

***Практическое занятие.***

Методы использующие молекулярные генетические технологии

***Самостоятельная работа.***

Способы количественной оценки фенотипического сходства между родственниками (конкордантность, корреляция, регрессия).

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

**Тема 8. Генотип и среда в индивидуальном развитии**

***Лекционное занятие.***

Концепция нормы реакции и развитие. Непознаваемость пределов фенотипа. Среда внутри и вне организма и возможности ее взаимодействия с генотипом. Понятие фенотипа на клеточном уровне. Экспрессия гена, ее основные этапы и возможные механизмы регуляции. Ранние гены и их роль в развитии.

Гормоны и их роль в генетической регуляции. Регуляторная роль G-белков.

Морфогенез нервной системы и его основные этапы. Наследственные и средовые факторы, влияющие на этот процесс. Роль эмбрионального и неонатального опыта в развитии. Родительские эффекты в развитии. Межпоколенные влияния.

Вариабельность развития. Понятие об эпигенезе. Теория селективной стабилизации синапсов. Случайности развития. Историзм развития.

***Практическое занятие.***

Генотип и среда в индивидуальном развитии.

***Самостоятельная работа.***

Критические и сенситивные периоды развития. Работа генов в нервной клетке. История изучения развития. Теории преформации и эпигенеза.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

## **Тема 9. Психогенетические исследования нарушенного поведения**

Результаты исследований наследственных и средовых детерминант в изменчивости психологических и психофизиологических признаков в индивидуальном развитии и некоторых формах дизонтогенеза.

Психогенетические исследования сенсорного восприятия. Вкусовая чувствительность и ее наследование. Наследственность и среда в слуховой и зрительной чувствительности, зрительном восприятии. Асимметрия и наследственность. Основные результаты психогенетических исследований движений.

Поиск «генов интеллекта» в современной психогенетике. Изучение факторов среды, влияющих на развитие интеллекта. Понятие о темпераменте. Основные признаки темперамента. Психогенетические исследования черт темперамента: основные результаты. Неаддитивный характер наследуемости.

Психогенетика и факторно-аналитический подход к изучению личности. Факторы «Большой пятерки». Психогенетические исследования экстраверсии-интроверсии и невротизма. Психогенетические исследования черт личности: основные подходы и результаты. Средние коэффициенты наследуемости, роль общей и различающейся среды. Поиск конкретных генов личностных черт.

Основные факторы, лежащие в основе психических расстройств. История психогенетики нарушенного поведения. Евгенические мероприятия и их последствия. Современные тенденции в евгенике. «Средовая инженерия», понятия «геном» и «энвирон».

Шизофрения: характеристика болезни, риск заболевания для родственников, близнецовые исследования, исследования приемных детей, поиск генетических моделей, перспективы дальнейших исследований.

Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетические исследования, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями.

Болезнь Альцгеймера: краткая характеристика и причины заболевания, семейный характер, форма с ранним началом болезни и наследственность.

Умственная отсталость и задержка умственного развития: общая характеристика, эндогенные и экзогенные причины, наследственные формы умственной отсталости, роль хромосомных нарушений, синдром ломкой X-хромосомы, наследственные и средовые причины легких и тяжелых форм умственной отсталости.

Специфическая неспособность к обучению: общая характеристика и причины нарушения, психогенетические исследования на примере дислексии.

Преступность и алкоголизм: история психогенетических исследований, обоснование необходимости осторожной интерпретации результатов (примеры), современные данные о наследуемости алкоголизма, моделирование алкоголизма на животных.

### ***Практическое занятие.***

Психогенетические исследования нарушенного поведения.

### **Самостоятельная работа**

Психические заболевания и наследственность. Евгеника и неоевгеника.

Умственная отсталость и наследственность. Девиантное поведение и наследственность.

**Рекомендуемая литература:**

*Основная литература [1-3];*

*Дополнительная литература [1,2].*

## **5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

При реализации программы дисциплины основными видами учебных занятий являются лекции и практические занятия.

**Целями лекции являются:**

- дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах тем;
- стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

**Практические занятия.** Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

**Самостоятельная работа** обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям, промежуточной аттестации.

## **6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные средства дисциплины включают в себя следующие разделы:

1. Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины.
2. Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся.

### **6.1 Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины**

#### **Примерный перечень вопросов для проведения зачёта**

1. Интуитивные представления о неодинаковости людей в древности.
2. Начало научного исследования индивидуально-психологических различий.
3. Подходы к исследованию индивидуальности.
4. Три парадигмы в решении вопроса этиологии индивидуальности.
5. Дифференциальная психофизиология и генетика в фундаментальном исследовании индивидуальности.
6. Представления современной генетики о механизмах наследственности.

7. Хромосомы и гены.
8. Цитоплазматическая наследственность.
9. Генотип и среда; норма и диапазон реакции.
10. Фенотип.
11. Количественные и качественные, моногенные и мультифакторные признаки.
12. Г. Мендель и его опыты.
13. Менделевская и количественная генетика.
14. Популяционная изменчивость.
15. Межиндивидуальная и межгрупповая вариативность.
16. Генетические маркеры.
17. Генетическая уникальность каждого человека.
18. Концепция «генотип-среда». Классификация сред.
19. Типы генотип-средовых ковариаций.
20. Этиологии индивидуальности с позиций количественной генетики.
21. Определение области психогенетических исследований.
22. Понятие «генетика поведения» (behavioral genetics) в западной науке.
23. Анализ точек зрения на предмет психогенетики зарубежных ученых.
24. История психогенетики.
25. Современное состояние психогенетики в России и мире.
26. Евгеника в России.
27. Человек как объект генетических исследований.
28. Ограничения методических возможностей психогенетики.
29. Основные методы психогенетики. Характеристика методов психогенетики с позиций максимальной разрешающей способности.
30. Популяционный метод. Определение популяции, изолята, дема. Исследования популяций.
31. Генетический полиморфизм как один из видов природных ресурсов.
32. История как фактор формирования генофонда популяции.
33. Генеалогический метод: схема метода, построение родословных, принятая символика.
34. Метод приемных детей. Основная схема, история возникновения, современные программы.
35. Исследование взаимодействия генотипа и среды в изменчивости психологических признаков методом приемных детей.
36. Основная схема близнецового метода, разновидности метода близнецов, их характеристики.
37. Условия переноса данных, полученных методом близнецов, на популяцию одиночнорожденных.

38. Разлученные близнецы как своеобразный критический эксперимент психогенетики. Анализ феномена «разлученности» Л. Кэмина.
39. Метод семей близнецов, контрольного близнеца и близнецовой пары (А. Гезелл, Р. Заззо).
40. Генетико-математические методы психогенетики. Работа Р. Фишера. Коэффициенты наследуемости Игнатъева, Холзингера.
41. Фенотипическая дисперсия.
42. Возможности объединения данных, полученных разными генетическими методами.
43. Разложение фенотипических корреляций на генетические и средовые.
44. Особенности психологического фенотипа («психофена») как объекта генетического исследования.
45. Генетическая психофизиология.
46. Генетика мозга: методические подходы в исследовании и уровни анализа.
47. Генотип-средовые отношения в изменчивости вегетативных реакций.
48. Эволюционно-генетический подход (С.Н. Давиденков).
49. Роль наследственности и среды в формировании функциональной асимметрии.
50. Психогенетический анализ представлений И.П. Павлова.
51. Генетические особенности поведения животных.
52. Психогенетический анализ концепции Б.М. Теплова – В.Д. Небылицына.
53. Генетический контроль психофизиологической индивидуальности.
54. Психофизиологический признак как «признак-событие».
55. Генотип и среда в изменчивости психологических признаков.
56. Психогенетические исследования интеллекта.
57. Соотношение темперамента и характера – психогенетический анализ.
58. Генетические и средовые детерминанты темперамента.
59. Онтогенетика. Основные представления об индивидуальном развитии.
60. Основные направления психогенетических исследований развития.
61. Возрастная динамика генотип-средовых соотношений.
62. Асоциальное поведение – генотип или среда?

## **6.2 Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания зачёта</b>
<b>зачтено</b>	обучающийся демонстрирует всесторонние, систематизированные и уверенные теоретические знания, практические умения и навыки в области изучаемой дисциплины

<b>не зачтено</b>	обучающийся допускает ошибки в формулировках основных понятий дисциплины, не обладает теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками в области изучаемой дисциплины
-------------------	---

## **7. Требования к условиям реализации. Ресурсное обеспечение дисциплины**

### **7.1. Перечень программного обеспечения дисциплины, в том числе лицензионное**

1. Microsoft Windows Professional, Russian – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-BE8-834
2. Microsoft Office Standard (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) – Пакет офисных приложений [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-D86-664
3. Adobe Acrobat Reader DC – Приложение для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF [Бесплатная]; ПО-F63-948

### **7.2. Перечень современных баз данных и информационно-справочные системы**

При реализации дисциплины используются следующие современные базы данных и информационно-справочные системы, обеспечивающие индивидуальный неограниченный доступ:

федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> – индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

<http://www.consultant.ru/edu/student/study/> – КонсультантПлюс студенту и преподавателю, индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

<https://rospsy.ru/> – сайт Федерации психологов образования России, обеспечивающий индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет;

<https://psyjournals.ru/team/index.shtml> – портал психологических изданий, обеспечивающий индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет;

<http://psychology.net.ru/> – база профессиональных данных «Мир психологии».

### **7.3. Перечень основной и дополнительной литературы**

#### **Основная литература:**

1. Ермаков В.А. Психогенетика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ермаков В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 134 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11091.html>. — ЭБС «IPRbooks»

2. Воробьева Е.В. Психогенетика общих способностей [Электронный ресурс]: монография/ Воробьева Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2011.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47103.html>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Психогенетика агрессивного и враждебного поведения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Воробьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016.— 102 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78695.html>. — ЭБС «IPRbooks»

#### **Дополнительная литература:**

1. Психогенетика агрессивного и враждебного поведения : учебное пособие / Е. В. Воробьева, П. Н. Ермаков, И. В. Абакумова [и др.]. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. — 102 с. — ISBN 978-5-9275-1992-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78695.html>

2. Костяк Т.В. Психогенетика и психофизиология развития дошкольника [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Костяк Т.В., Хузеева Г.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72510.html>. — ЭБС «IPRbooks»

#### **7.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории (специальные помещения) для проведения предусмотренных программой занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения:

столы, стулья, доска (меловая или маркерная, или интерактивная);

набор демонстрационного оборудования (ТСО): персональный компьютер, мультимедийный проектор и экран, служащие для предоставления информации большой аудитории;

учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности (уровень специалитета), специализация №4 «Психологическое обеспечение служебной деятельности в экстремальных условиях».

**Автор:** заведующий кафедрой педагогики и психологии экстремальных ситуаций, член-корреспондент РАН, д.п.н., доцент Р.Е. Булат