



Основная профессиональная образовательная программа
37.03.01 Психология
(Психологическое консультирование и психодиагностика)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра непрерывного психолого-педагогического образования

ОДОБРЕНО

Руководитель ОП

 Е.И. Сушкова
(подпись)

« 1 » сентября 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Основы психогенетики

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	37.03.01 Психология
Направленность (профиль) образовательной программы:	Психологическое консультирование и психодиагностика



1. Цели освоения дисциплины

Целями данного курса являются освоение студентами основ психогенетики: методологических вопросов психогенетики, связанных с современным пониманием роли и взаимодействия факторов наследственности и среды в формировании индивидуальных различий по психологическим и психофизиологическим признакам.

Задачи курса:

- научить ориентироваться в генетической и психологической терминологии, иметь представления о роли наследственности и среды в формировании индивидуальных различий по психологическим и психофизиологическим признакам;
- сформировать у студентов представление о методах исследования психогенетики, факторах, структуры и взаимозависимостей индивидуальных особенностей;
- сформировать умение находить наиболее адекватные методы психогенетических исследований;
- сформировать у студентов представление о закономерностях онтогенеза и возрастной динамики генотип-средовых соотношений;
- научить оценивать генетическую обусловленность асоциального поведения;
- научить анализировать данные, касающиеся когнитивных, личностных характеристик, а также особенностей семейной среды.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: Психология развития и возрастная психология, клиническая психология, специальная психология, психология здоровья.

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными ранее в ходе изучения дисциплин: Антропология, Общая психология.

Для освоения данной дисциплины (модуля) студент должен:

Знать:

- психологическую и педагогическую терминологию и содержание основных понятий генетики;
- основы классической генетики;
- особенности строения и функционирования центральной нервной системы человека;
- быть готовыми применять основные генетические, психологические и педагогические понятия, законы, принципы при изучении психологических явлений и объектов;
- психологические особенности детей разных возрастных групп;
- особенности семейной среды и стили семейного воспитания.

Уметь:

- вычленять главное из текстов и составлять план выступления по теме;
- составлять презентации;
- вычленять учебную задачу и находить адекватные способы ее решения;
- уметь осуществлять самоконтроль и самооценку результатов и процесса своего учебного труда;
- работать с различными видами литературы;
- решать генетические задачи;
- применять основные генетические, психологические и педагогические понятия, законы, принципы при изучении психологических явлений и объектов.

Владеть:



Основная профессиональная образовательная программа
37.03.01 Психология
(Психологическое консультирование и психодиагностика)

- базовыми умениями работы в Интернете;
- способами самодиагностики.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные (УК):

УК – 9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

б) профессиональные

ПК – 5. Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, причин психологического неблагополучия детей и взрослых, нуждающихся в психологической помощи.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные стадии развития психики (ПК -5.1.1);
- факторы, закономерности, критерии возрастного развития человека (ПК-5.1.2);
- психологические особенности возрастных этапов онтогенеза человека (ПК -5.1.3);
- основные факторы гармоничного развития личности и возможные отклонения в социальном и личностном статусе и развитии (ПК -5.1.6)

Уметь:

- анализировать анатомо-физиологические, половозрастные, психологические, социальные и другие особенности субъекта на основе знаний по антропологии, возрастной, дифференциальной психологии; психологии личности, социальной психологии (ПК-5.2.1);
- определять ведущие для данного возраста факторы развития и факторы риска (ПК-5.2.2)

Иметь навыки:

- анализа специфики психического функционирования человека с учетом внешних и внутренних факторов (ПК- 5.3.1);
- психологического исследования возрастных, социально-психологических и других особенностей личности и группы (ПК- 5.3.2)

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов)

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очно-заочной форме обучения)	Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)
-------	---------------------------	---------	--	--



Основная профессиональная образовательная программа
37.03.01 Психология
(Психологическое консультирование и психодиагностика)

			Занятия лекцион- ного типа	Занятия семинар- ского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Предмет и задачи психо- генетики. История психогене- тики	2	2	2 семинар занятие	
2.	Место психогенетики в сис- теме дифференциальной психологии	2	2	1 семинар занятие	Опрос
3.	Методы психогенетики и их разрешающая способность	2	2	2 семинар занятие	Доклады, Опрос
4.	Основные понятия теории наследственности	2	2	2 семинар занятие	Выступления на семинаре
5.	Средовые влияния и генотип-средовые эффекты	2	2	1	
6.	Психогенетические исследо- вания интеллекта и других когнитивных функций	2	2	2 семинар занятие	Доклады, Опрос
7.	Психогенетические исследо- вания темперамента и движений	2	2	2 семинар занятие	Выступления на семинаре
8.	Психогенетика индивидуа- льного развития («онтогене- тика»)	2	2	2 семинар занятие	Опрос
9.	Генетические основы аномалий поведения	2	1	1	
10.	Генетическая психофизиология	2	1	1 семинар занятие	Доклады, Опрос
Итого по дисциплине			18	16	

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по темам

Тема 1. Предмет и задачи психогенетики. История психогенетики

Определение области психогенетики. Важнейшие задачи и проблемы психогенетики. Место психогенетики в системе дифференциальной психологии.

Анализ точек зрения на понятия «Психогенетика» и «Психология поведения» в русской и западной лв системе итературе.

Первые работы о наследуемости психических качеств человека. Работы Ф. Гальтона, Х. Сименса. Современное состояние психогенетики в мире: международные ассоциации, журналы, конгрессы и т.д. Основные исследовательские программы.



Основная профессиональная образовательная программа
37.03.01 Психология
(Психологическое консультирование и психодиагностика)

Психогенетика в России: взгляды К.Д. Ушинского, А.Ф. Лазурского, Г.И. Россолимо на роль наследственных факторов в психике человека.

Дискуссии о наследуемости приобретенных признаков. Работы Ю.А. Филипченко. Попытка И.П. Павлова экспериментально проверить наследуемость условных рефлексов.

Евгеника в России: научная несостоятельность «социальной» евгеники и расизм как ее следствие; формирование медицинской генетики.

Трагический конец психогенетических исследований в СССР в 30 г. Их возрождение в 1970-х г.; работы Н.П. Дубинина, В.П. Эфроимсона, Д.Н. Крылова и др.

Тема 2. Место психогенетики в системе дифференциальной психологии

Интуитивные представления о неодинаковости людей в Древнем Вавилоне, Греции, Средневековом Вьетнаме и т.д.

Начало научного исследования индивидуально-психологических различий (Ф. Гальтон, В. Штерн); разработка психометрических и соответствующих процедур (А.Бине, К. Пирсон и др.). Современные концепции индивидуальности: Б.Г. Ананьев, В.С. Мерлин, Б.М. Теплов, В.Д. Небылицын, Г. Айзенк, Г. Оллпорт.

Подходы к исследованию индивидуальности как иерархически организованной многоуровневой системы и как интегральной индивидуальности. Соотношение разных уровней в структуре индивидуальности: нейрофизиологического и психологического, темперамента и когнитивных процессов и т.д.

Значение исследования индивидуальности для психологической теории и для решения прикладных проблем.

Широта межиндивидуальной вариативности разных психологических характеристик в разных возрастах. Возрастная динамика вариативности как маркер происходящих в онтогенезе перестроек психических функций.

Прикладное значение исследования индивидуальности: индивидуализация обучения и воспитания, профотбор, консультирование, профилактика и коррекция.

Тема 3. Методы психогенетики и их разрешающая способность

Человек как объект генетических исследований.

Методы: популяционный, цитогенетический, генеалогический, близнецов, приемных детей.

Популяционный метод. Генетический состав человеческой популяции. Частоты некоторых аномальных генов.

Цитогенетический метод. Сущность цитогенетического метода. Решение проблем генетики человека с помощью генетического метода.

Генеалогический метод. Работа Ф. Гальтона «Наследуемый гений». Основная схема метода, построение родословных, принятая символика. Генограмма. Примеры родословных.

Метод приемных детей. Исследование семей, имеющих и биологических, и приемных детей. Ограничение метода.

Метод близнецов и его разновидности. Основная схема метода; происхождение моно- и дизиготных (МЗ, ДЗ) близнецов, постулат о равенстве средовых влияний в парах обоих типов. Разновидности метода: разлученных близнецов, семей близнецов, контрольного близнеца, близнецовой пары. Генетические и общепсихологические задачи, решаемые этими вариантами метода.

Максимальная разрешающая способность близнецового метода и метода приемных детей в сочетании генеалогическим методом.



Тема 4. Основные понятия теории наследственности

Понятия «Изменчивость», «Вариативность», «Дисперсия», «Индивидуальные различия». Генотип и фенотип. Ген как единица генетического материала. Функции генов. Аллели – альтернативные формы гены. Типы взаимодействия аллелей: доминантность и рецессивность. Хромосомы. Строение. Хромосомы человека. Кариотип – хромосомный набор человека.

Мутации. Мутационная теория Де Фриза. Классификация мутаций. Генные, хромосомные, геномные мутации. Молекулярные механизмы мутаций.

Законы Г. Менделя (1822 – 1884). Закон единообразия гибридов первого поколения (первый закон Менделя). Закон расщепления (второй закон Менделя). Доминантное наследование (болезнь хорea Гентингтона). Рецессивное наследование (фенилкетонурия). Закон независимого комбинирования (наследования) признаков (третий закон Менделя). Условия действия законов Менделя. Значение знаний законов Менделя в медико-генетическом консультировании и определении генотипа фенотипически «здоровых» людей.

Генетически контролируемые заболевания и поведенческие признаки, развивающиеся в результате действия генетических механизмов, не подчиняющихся законам Менделя. Хромосомные aberrации: синдром Дауна. Наследование, сцепленное с полом (X-хромосомой): цветовая слепота.

Импринтинг: синдромы Прадера-Вилли и Энгельмана.

Появление новых мутаций. Гаметные мутации. Соматические мутации. Индуцированные мутации.

Наследование сложных континуально распределенных поведенческих признаков.

Тема 5. Средовые влияния и генотип-средовые эффекты

Генетическая уникальность каждого человека. Понятие «среда». Классификация сред. Типология средовых влияний. Индивидуальная среда. Выделение и описание специфических параметров индивидуальной среды. Источники различий в индивидуальной среде («природа среды»).

Способы оценки средовых эффектов. Взаимодействие генотипа и среды. Ассортативность.

Типология генотип-средовых эффектов. Методы определения ГС-корреляции. ГС взаимодействия.

Изменение генотип-средовых соотношений при включении фенотипически одного и того же признака в разные функциональные системы. Динамика этих соотношений в онтогенезе. Необходимость включения в понятие «психологический фенотип» внутренних механизмов его реализации.

Адекватность и продуктивность подхода к исследованию этиологии индивидуальности с позиций количественной генетики.

Тема 6. Психогенетические исследования интеллекта и других когнитивных функций

Неопределенность понятия «интеллект» и связанные с этим трудности интерпретации получаемых результатов. Последовательный анализ данных, полученных различными генетическими методами; мета-анализ результатов, приводящий к выводу о существенной роли генетических факторов в общей дисперсии оценок IQ.

Анализ отдельных оценок вербального и невербального интеллекта и полученные здесь парадоксальные результаты; анализ отдельных когнитивных функций. Намечающаяся относительно большая генетическая обусловленность пространственных способностей; гипотеза об их связи с половой хромосомой.



Психогенетические исследования когнитивных стилей.

Тема 7. Психогенетические исследования темперамента и движений

Представление о темпераменте, его структуре и возрастной динамике. Традиционный вопрос психологии - соотношение темперамента и характера – попытки его решения в русле психогенетических исследований.

Генетические и средовые детерминанты темперамента у детей младшего возраста: раннее проявление генетически заданной индивидуальности.

Исследования экстра-интроверсии и нейротизма и близких к ним характеристик у взрослых.

Психогенетические исследования движений. Отсутствие систематических исследований. Связи характеристик двигательных реакций с когнитивными функциями.

Тема 8. Психогенетика индивидуального развития («онтогенетика»)

Основные представления об индивидуальном развитии: линейная и нелинейная модели; «атомистическая» и «организменная» гипотезы, соотношение биологического созревания и психического развития. Нормативное развитие как реализация видоспецифической генетической программы и индивидуальные траектории развития как результат взаимодействия данного генотипа с данной средой.

Основные направления психогенетических исследований развития: а) возрастная динамика соотношения генетической и средовой компонент в вариативности одного и того же фенотипа; б) роль генотипа и среды в переходе с этапа на этап; в) детерминанты индивидуальных траекторий развития. Амплификационная модель Р. Пломинга. Исследования Р. Вильсона. Гипотеза А.Р. Лурия.

Возрастная динамика генотип-средовых соотношений как основа для возрастной периодизации и для выделения сензитивных периодов развития.

Роль наследственности в проявлении некоторых форм дизонтогенеза.

Тема 9. Генетические основы аномалий поведения

Генетическая природа психических болезней. Различия в наследственной предрасположенности к психическим болезням: моногенная, олигогенная, полигенная. Модель «главного гена». Явление клинического полиморфизма или генетической гетерогенности.

Гипотезы о происхождении психических болезней. Социальное значение пограничных психических состояний. Расстройства настроения.

Шизофрения как тяжелое хроническое нарушение психики.

Психические расстройства в онтогенезе (фенилкетонурия, синдром Дауна, аутизм, синдром Ретта и Аспергера, дислексия, заикание, синдром дефицита внимания и гиперактивности и др.).

Органические поражения мозга (болезнь Альцгеймера, Паркинсона, Хорея Гентингтона, эпилепсия, болезнь Тэя-Сакса, рассеянный склероз и др.).

Химическая зависимость (генетика алкоголизма, наркомании, курения и др.).

Расстройства самоконтроля (гэмблинг, расстройства питания, анорексия, булимия).

Тема 10. Генетическая психофизиология

Уровни анализа генетической детерминации центральной нервной системы: нейронный уровень, морфофункциональный и системный.

Взаимодействие нервной и эндокринной систем в регуляции генетических процессов.



Генетическая изменчивость метаболизма ЦНС и индивидуально-психологические различия.

Мозговая электрическая активность. Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) покоя. Различия генотип-средовых соотношений в ЭЭГ разных зон мозга, в разных параметрах ЭЭГ и в разном возрасте. Исследования Ф. Фогель: оценка наследуемости целостных типов ЭЭГ.

Вызванные потенциалы – сенсорные (СВП) и связанные с движением (СВП). Генетические и средовые детерминанты в изменчивости разных параметров ВП.

Генетические и средовые межуровневые корреляции и их интерпретация. Влияние обогащенной и депривированной среды на формирование психофизиологических особенностей животных и человека.

Свойства нервной системы (СНС). Представления И.П. Павлова о врожденности (наследуемости) СНС; исследования животных. Работы Л.В. Крушинского. Концепция Б.М. Теплова - В.Д. Небылицына о СНС человека, ее отличия от представлений И.П. Павлова. Близнецовые исследования синдромов СНС.

5. Образовательные технологии

Технология проблемного обучения, технология развития критического мышления, технология учебной дискуссии, игровые технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения, подготовка докладов с презентациями по темам, поиск источников информации в Интернете, работа с материалами, размещенными на сайтах и образовательных порталах, разбор и анализ психолого-теоретических концепций;

При организации семинаров используются активные методы обучения: дискуссии, дебаты, конференции с взаимооценкой и самооценкой докладов и т.д.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельную работу студентов обеспечивают: подробное описание разделов дисциплины (табл. 4.1. РП) тем семинарских и практических занятий (Приложение 1 к РП), темы для докладов, предоставляемые преподавателем.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Система контроля результатов освоения дисциплины включает в себя: текущий и итоговый контроль по дисциплине.

Текущий контроль знаний и умений студентов осуществляется по результатам и процессу выполнения заданий для самостоятельной работы по подготовке к лекционным и практическим занятиям (проверочные практические задания, презентации, доклады).

Итоговый контроль – зачет. Форма сдачи зачета: бланковое тестирование

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Мандель, Б.Р. Психогенетика : иллюстрированное учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 322 с. - ISBN 978-5-4458-8855-0 ; [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235084>



Основная профессиональная образовательная программа
37.03.01 Психология
(Психологическое консультирование и психодиагностика)

2. Основы психогенетики : учебное пособие / . - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 248 с. - ISBN 978-5-4458-3443-4 ; [Электронный ресурс]. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210550>

Дополнительная литература:

1. Воробьева, Е.В. Психогенетика общих способностей : монография / Е.В. Воробьева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 222 с. - ISBN 978-5-9275-0791-7 ; [Электронный ресурс]. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241081>

2. Костяк, Т.В. Психогенетика и психофизиология развития дошкольника : учебное пособие / Т.В. Костяк, Г.Р. Хузеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 64 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0367-6 ; [Электронный ресурс]. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469868>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение:

Adobe Acrobat Reader;

Microsoft Explorer;

Пакет офисных программ Libre Office

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»

Интернет-браузер Yandex Browser

Microsoft Windows

Операционная система Linux

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.



Основная профессиональная образовательная программа
37.03.01 Психология
(Психологическое консультирование и психодиагностика)

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: демонстрационные устройства; электронные пособия (презентации), печатные пособия (таблицы, портреты, схемы).

Автор рабочей программы дисциплины: доцент, кандидат психологических наук Попель Н.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры НППО

«29» августа 2023 г., протокол № 1

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Е.И. Сушкова
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Е.И. Сушкова
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Е.И. Сушкова
(подпись)