

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 22.09.2023 15:33:49  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:  
Руководитель ООП «Психология»:  
к. психол.н., доцент  
Л.А. Становова

*Л.А. Становова*

«*СВ*» 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## **Психогенетика**

Направление подготовки

**37.03.01 Психология**

Профиль подготовки

**Практическая психология**

Для студентов 1-го курса очной  
и 2-го курса очно-заочной форм обучения

Составитель: Л.Г. Лаврова

Тверь, 2023 г.

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является рассмотрение этимологии человеческой индивидуальности, проблемы соотношения биологического и социального в формировании индивидуальных особенностей психических и психофизиологических характеристик человека, места психогенетики в общей системе психологических знаний и ее значение для решения прикладных задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- Усвоение знаний современной дифференциальной психологии и генетики, необходимые для профессионального понимания психологических данных;
- Знание о результатах исследований наследуемых и средовых детерминант в изменчивости психологических и психофизиологических признаков в индивидуальном развитии и некоторых формах дизонтогенеза;
- формирование навыков ориентироваться в исследованиях зарубежных и отечественных школ генетической психофизиологии, генетики поведения и экспериментальной психогенетики.
- Формирование навыков решения основными проблемами психогенетики, этиологии человеческой индивидуальности.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Курс «Психогенетики» входит в базовую часть учебного плана. Учебная дисциплина непосредственно связана с такими учебными дисциплинами, как «Введение в клиническую психологию», «Дифференциальной психологии», «Психологии отклоняющегося поведения», «Основы инклюзивной культуры», являясь для них базовой.

**3. Объем дисциплины:** 3 зачетных единиц, 108 академических часов, в том числе:

*Очная форма обучения*

**контактная аудиторная работа:** лекции 18 часов, практические занятия 18 часов;

**контроль самостоятельной работы** – 18 часов

**самостоятельная работа:** 36 часов, в том числе контроль 27 часов.

*Очно-заочная форма обучения*

**контактная аудиторная работа:** лекции 12 часов, практические занятия 12 часов;

**контроль самостоятельной работы** – 12 часов

**самостоятельная работа:** 72 часа, в том числе контроль 27 часов

#### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|
| <b>УК-9</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах  | <b>УК-9.1</b> Демонстрирует уважительное отношение к психофизическим особенностям инвалидов и лиц с ОВЗ в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции<br><b>УК-9.2</b> Выстраивает профессиональное и социальное взаимодействие с инвалидами и людьми с ОВЗ на основе ценностей инклюзии |
| <b>ОПК-3</b> Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики | <b>ОПК-3.1</b> Выбирает адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки   |
| <b>ПК-1</b> Способен осуществлять просветительскую деятельность и психолого-профилактическую работу с целью предупреждения дезадаптации индивидов  | <b>ПК-1.1</b> Демонстрирует знание теоретических основ психического развития индивидов на каждом возрастном этапе   |

#### **5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**

Очная форма - экзамен, 2 семестр

Очно-заочная форма – экзамен, 3 семестр

## 6. Язык преподавания русский.

**II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

### Очная форма

| Учебная программа –<br>наименование<br>разделов и тем                          | Всего<br>(час.) | Контактная работа (час.) |  |                         |  | Самостоятельная<br>работа, в<br>том числе<br>Контроль<br>(час.) |   |
|--|-----------------|--------------------------|--|-------------------------|--|---|---|
|  |                 | Лекции                   |  | Практические<br>занятия |  |   | Контроль<br>самостояте<br>льной<br>работы |
|  |                 | всего                    | в т.ч.<br>практич<br>еская<br>подгото<br>вка | всего                   | в т.ч.<br>практич<br>еская<br>подгото<br>вка |   |   |
| <b>Раздел 1. Предмет и<br/>методы<br/>психогенетики</b>                        |                 |                          |  |                         |  |   |   |
| 1. Проблемы<br>психологической<br>индивидуальности с<br>ее этиологии           | 7               | 2                        |  | 2                       |  | 2   | 1   |
| 2. Основные понятия<br>современной<br>генетики                                 | 7               | 2                        |  | 2                       |  | 2   | 1   |
| 3. Основные методы<br>психогенетики  | 7               | 2                        |  | 2                       |  | 2   | 1   |
| <b>Раздел 2. Основные<br/>направления<br/>исследований в<br/>психогенетике</b> |                 |                          |  |                         |  |   |   |
| 4.<br>Психогенетические<br>исследования<br>когнитивных<br>функций              | 7               | 2                        |  | 2                       |  | 2   | 1   |
| 5.<br>Психогенетические<br>исследования<br>темперамента                        | 7               | 2                        |  | 2                       |  | 2   | 1   |

|  |            |           |  |           |  |           |           |
|--|------------|-----------|--|-----------|--|-----------|-----------|
| 6. Психогенетическое исследование движений   | 7          | 2         |  | 2         |  | 2         | 1         |
| 7. Генетическая психофизиология  | 6          | 2         |  | 2         |  | 1         | 1         |
| 8. Психогенетические исследования индивидуального развития (онтогенетика)                | 4          | 1         |  | 1         |  | 1         | 1         |
| 9. Генотип и среда в психическом дизонтогенезе   | 5          | 1         |  | 1         |  | 2         | 1         |
| <b>Раздел 3. Генетика и психология</b>   |            |           |  |           |  |           |           |
| 10. Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике | 6          | 2         |  | 2         |  | 2         |           |
| Контроль   | 27         |           |  |           |  |           | 27        |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>108</b> | <b>18</b> |  | <b>18</b> |  | <b>18</b> | <b>36</b> |

### Очно-заочная форма

| Учебная программа – наименование разделов и тем             | Всего (час.) | Контактная работа (час.) |                                |                      |                                | Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.) |                                 |
|---|--------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|
|   |              | Лекции                   |                                | Практические занятия |                                |   | Контроль самостоятельной работы |
|   |              | всего                    | в т.ч. практическая подготовка | всего                | в т.ч. практическая подготовка |   |                                 |
| <b>Раздел 1. Предмет и методы психогенетики</b>             |              |                          |                                |                      |                                |   |                                 |
| 1. Проблемы психологической индивидуальности с ее этиологии | 8            | 1                        |                                | 1                    |                                | 2   | 4                               |

|  |            |           |  |           |  |           |           |
|--|------------|-----------|--|-----------|--|-----------|-----------|
| 2. Основные понятия современной генетики   | 7          | 1         |  | 1         |  | 1         | 4         |
| 3. Основные методы психогенетики   | 7          | 1         |  | 1         |  | 1         | 4         |
| <b>Раздел 2. Основные направления исследований в психогенетике</b>                       |            |           |  |           |  |           |           |
| 4. Психогенетические исследования когнитивных функций                                    | 8          | 1         |  | 1         |  | 2         | 4         |
| 5. Психогенетические исследования темперамента   | 7          | 1         |  | 1         |  | 1         | 4         |
| 6. Психогенетическое исследование движений   | 8          | 1         |  | 1         |  | 1         | 5         |
| 7. Генетическая психофизиология  | 8          | 1         |  | 1         |  | 1         | 5         |
| 8. Психогенетические исследования индивидуального развития (онтогенетика)                | 8          | 1         |  | 1         |  | 1         | 5         |
| 9. Генотип и среда в психическом дизонтогенезе   | 10         | 2         |  | 2         |  | 1         | 5         |
| <b>Раздел 3. Генетика и психология</b>   |            |           |  |           |  |           |           |
| 10. Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике | 10         | 2         |  | 2         |  | 1         | 5         |
| Контроль   | 27         |           |  |           |  |           | 27        |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>144</b> | <b>12</b> |  | <b>12</b> |  | <b>12</b> | <b>72</b> |

### III. Образовательные технологии

| Учебная программа – наименование разделов и тем | Вид занятия | Образовательные технологии |
|---|-------------|----------------------------|
|---|-------------|----------------------------|

|  |                                |   |
|--|--------------------------------|---|
| <b>Раздел 1. Предмет и методы психогенетики</b>  |                                |   |
| 1. Проблемы психологической индивидуальности с ее этиологии                              | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция традиционна<br>Техника развития критического мышления                      |
| 2. Основные понятия современной генетики   |                                |   |
| 3. Основные методы психогенетики   | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция – активное слушание<br>Дискуссия   |
| <b>Раздел 2. Основные направления исследований в психогенетике</b>                       |                                |   |
| 4. Психогенетические исследования когнитивных функций                                    | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция проблемная<br>Эссе   |
| 5. Психогенетические исследования темперамента   | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция проблемная<br>Метод группового мышления                                    |
| 6. Психогенетическое исследование движений   | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция традиционная<br>Диагностическая работа:<br>Элементы обучающей кинезиологии |
| 7. Генетическая психофизиология  | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция проблемная<br>Самодиагностика  |
| 8. Психогенетические исследования индивидуального развития (онтогенетика)                |                                |   |
| 9. Генотип и среда в психическом дизонтогенезе   | Лекция<br>Практическое занятие | Лекция – активное слушание<br>Доклады   |
| <b>Раздел 3. Генетика и психология</b>   |                                |   |
| 10. Психогенетика в системе психологических знаний и в психолого-педагогической практике | Лекция<br>Практическое занятие | Круглый стол<br>Круглый стол  |

#### **IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации**

##### ***Контрольные вопросы и задания для практических занятий***

##### **Практические занятия «Предмет и методы психогенетики»**

##### **(Раздел 1, темы 1-3)**

##### **Вопросы:**

1. Коэффициент наследственности и важность его правильной интерпретации

2. Генотип и среда
3. Основная формула генетики количественных признаков

**Практическое задание для самостоятельной работы:** «Проблема семейной среды в психогенетике».

**Практические занятия «Проблема изучения интеллекта в психологии»**

**(Раздел 2, тема 4)**

**Вопросы:**

1. Трехфакторная модель интеллекта
2. Измерение интеллекта
3. Психогенетика интеллекта и когнитивных функций

**Практическое задание для самостоятельной работы:** Составление схем «Работа генов в нервной клетке», «Критические и сензитивные периоды развития».

**Практические занятия «Наследственные механизмы нарушений в когнитивной сфере»**

**(Раздел 2, тема 7-9)**

**Вопросы:**

1. Мозговые структуры и психическое развитие ребенка
2. Первичные и вторичные нарушения по Л.С. Выгодскому
3. Диагностические методы нарушения развития и коррекционно-педагогической работы с аномальными детьми

**Практическое задание для самостоятельной работы:** «Психические заболевания и наследственность»

**Практические занятия «Психогенетика психических расстройств»**

**(Раздел 3, тема 10)**

**Вопросы:**

1. Генетические корреляции как способ исследования психологических синдромов, возрастной преемственности, межуровневых связей в структуре индивидуальности
2. Генетика и асоциальное поведение



3. Умственная отсталость и наследственность
4. Девиантное поведение и наследственность
5. Алкоголизм и наследственность

**Практическое задание для самостоятельной работы:** «Факторно-аналитический подход к исследованию личности и психогенетические исследования»

### **Образцы контрольных тестов**

**1. Выберите 2 правильных ответа:**

Предметом психогенетики является:

- а) изучение роли биологических и социологических факторов в развитии психики;
- б) изучение роли наследственности и среды в возникновении индивидуальных психологических особенностей человека;
- в) изучение роли врожденного и приобретенного в формировании индивидуальности;
- г) изучение роли наследственных и средовых факторов в возникновении межиндивидуальных различий в поведении;
- д) изучение наследственной детерминации поведения.

**2. Для психологических признаков в основном характерна изменчивость:**

- а) комбинативная;
- б) с пороговым эффектом;
- в) континуальная;
- г) прерывистая;
- д) дискретная

**3. Выберите 2 правильных ответа:**

Характер изменчивости признаков с пороговым эффектом является:

- а) промежуточным;
- б) континуальным;
- в) дискретным;
- г) неопределенным;
- д) прерывистым.

**4. Выберите 2 правильных ответа:**

Частота встречаемости дискретного признака в популяции является:

- а) неизменной;
- б) строго фиксированной;
- в) колеблющейся;
- г) зависящей от состава популяции;

д) зависящей от среды.

**5. Выберите несколько правильных ответов:**

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

- а) родители имеют разный набор хромосом;
- б) их зачатие происходит не одновременно;
- в) кроссинговер может приводить к обмену участками гомологичных хромосом;
- г) имеют место процессы рекомбинации;
- д) имеют место мутации.

**6. Выберите несколько правильных ответов:**

Характеристиками ДНК являются:

- а) способность к репликации;
- б) инвариантность структуры;
- в) способность к синтезу белка;
- г) многообразие форм;
- д) комплементарность.

**7. Выберите 2 правильных ответа:**

Локус – это:

- а) один из аллелей данного гена;
- б) другое название гена;
- в) участок хромосомы, занятый генами;
- г) место на хромосоме, занимаемое аллелями;
- д) местоположение гена на карте хромосом.

**8. Выберите 2 правильных ответа:**

Аллель – это:

- а) ген в гомозиготном состоянии;
- б) одно из названий гена;
- в) один из двух локусов гомологичных хромосом;
- г) одно из структурных состояний гена;
- д) мутировавший ген.

**9. Гомозиготными называются:**

- а) однояйцевые близнецы;
- б) клонированные организмы;
- в) организмы с идентичными аллелями в гомологичных хромосомах;
- г) чистые линии организмов;
- д) идентичные локусы хромосом.

**10. Выберите несколько правильных ответов:**

Основными статистическими характеристиками при исследовании межиндивидуальной изменчивости являются:

- а) средняя выборочная;
- б) стандартное отклонение;
- в) мода;
- г) дисперсия;
- д) разброс.

### **Вопросы для обсуждения на круглом столе**

**Тема:** Психогенетика аномального поведения

**Цель:**

- систематизация знаний основных понятий темы
- проанализировать закономерности развития отдельных форм аномального поведения
- получить навыки адекватной интерпретации фактических данных современной психогенетики аномального поведения

**Основные понятия:** дизонтогенез, девиантное поведение, синдром Каннэра, ранний инфантилизм, ранний детский аутизм (РДА), синдром Асперкера, конкордантность, гетерогенность, близнецовые исследования, сегрегационный анализ, анализ сцепления, синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), синдром расстройства обучения, дислексия, дисграфия, пробанд.

**Подготовка к круглому столу:**

1. Выписать основные понятия по теме
2. Изучить рекомендованную литературу, заполнить таблицу

### **Этиология синдрома дефицита внимания и гиперактивности**

| <b>№п/п</b> | <b>Этиологические факторы</b> | <b>Краткая характеристика</b> |
|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
|-------------|-------------------------------|-------------------------------|

**3. Подготовить мини-сообщения по следующим темам:**

- Особенности генетических механизмов, влияющих на формирование аутизма
- Клиническая картина и классификация РДА
- Особенности речевого развития детей с аутизмом в зависимости от степени аффективной патологии
- Полиэтиологические модели развития СДВГ, возрастная динамика СДВГ
- Модель помощи детям с СДВГ

- Психогенетические исследования феномена «специфической неспособности к учению»
- Характерные проявления дислексии и дисграфии
- Существует ли связь дислексии с генетическими маркерами

**Примерные задания для проверки сформированности компетенций:**

*УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах*

| Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков  | Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания  |
|---|---|
| <p>1. Подготовить презентацию по теме «Психогенетика отдельных психических расстройств и диспозиции поведения». Возможны следующие презентации по вопросам темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Шизофрения: характеристика болезней; риск заболевания для родственников; близнецовые исследования; исследования приемных детей; поиск генетических моделей; перспективы дальнейших исследований.</li> <li>• Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетическое исследование, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями.</li> <li>• Болезнь Альцгеймера: краткая характеристика и причины заболевания, семейный характер, форма с ранним началом болезни и наследственность.</li> <li>• Алкоголизм: история психогенетических исследований, современные данные о наследственности алкоголизма, моделирование алкоголизма на животных.</li> <li>• Генетика гениальности</li> </ul> | <p>Способен решать комплексные теоретико-практические задачи, выбирать верный алгоритм решения, верную последовательность действий, выдвигать рабочие гипотезы, выбирать верные решения их проверки, анализировать данные – 10 баллов;</p> <p>Допускает неточности при построении алгоритма решения теоретико-практических задач, эпизодически ошибается с выбором оценки – 7 баллов;</p> <p>Последовательность действий решения теоретико-практической задачи неверна, затрудняется при выдвижении рабочей гипотезы на основе анализа данных психогенетики – 1 балл.</p> |

**ОПК-3:** *Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики*

| <b>Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков</b>  | <b>Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания</b>  |
|--|--|
| <p>1. Подготовить дискуссию по теме: «Основные методы психогенетики и их разрешающая способность»<br/>Возможна следующая последовательность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы психогенетики: популяционный, генеалогический, приемных детей, близнецов;</li> <li>• Статистические методы.</li> </ul>          | <p>Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки с правильной последовательностью действий, которым дает четкую аргументацию и обоснование – 10 баллов;<br/>Допускает неточности при построении алгоритма решения теоретико-практических задач, эпизодически ошибается с выбором оценки – 7 баллов;<br/>Допускает ошибки при выборе методов психологической оценки – 1 балл.</p>                             |
| <p>2. Проведите семейный (генеалогический) анализ своей родословной, сопоставляя сходства друг с другом членов вашей семьи. Результаты отразите на схеме, используя систему специальных символов. Выделите интересующий нас количественный признак (например, пораженный болезнью или обладающий какими-либо способностями).</p> | <p>Способен решать типичные задачи по построению программ психодиагностического обследования, с правильной последовательностью действий, которым дает четкую аргументацию и обоснование – 10 баллов;<br/>Допускает единичные (не более двух) негрубые ошибки в алгоритме решения практической задачи – 5 баллов;<br/>Допускает частые ошибки при решении типичных практических задач, слабая аргументация последовательности, выбираемых действий при решении – 2 балла.</p> |

**ПК-1** *Способен осуществлять просветительскую деятельность и психолого-профилактическую работу с целью предупреждения дезадаптации индивидов*

| <b>Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков</b>  | <b>Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания</b>  |
|--|--|
| <p>Рассмотреть специфику близнецовой ситуации и развития детей из многодетных семей, описать их положительные и отрицательные последствия и предложить методы специализированной</p> | <p>Способен решать типичные задачи по построению программ психодиагностического обследования, с правильной последовательностью действий, которым дает четкую аргументацию и обоснование – 10 баллов;<br/>Допускает единичные (не более двух) негрубые ошибки в алгоритме решения практической задачи – 5 баллов;</p> |

|   |   |
|---|---|
| психологической помощи.<br>(Письменный отчет) | Допускает частые ошибки при решении типичных практических задач, слабая аргументация последовательности, выбираемых действий при решении – 2 балла. |
|---|---|

## У. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 1) Рекомендуемая литература

#### а) Основная литература

1. *Авдиенко, Г. Ю.* Дифференциальная психология : учебное пособие для вузов / Г. Ю. Авдиенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06196-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516158>
2. Коданева, М. С. Психогенетика : учебное пособие / М. С. Коданева. А. В. Платонов ; Федеральная служба исполнения наказаний, Вологодский институт права и экономики. - Вологда : ВИПЭ ФСИН России, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-94991-510-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229860>

#### б) Дополнительная литература

1. Бочкова Н.П. Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник/ Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А.; под ред. Н.П. Бочкова — 4-е изд. доп. и перераб.— М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. — 592 с. — Режим доступа: <https://studmedklib.ru/book/ISBN9785970426760.html>.
2. 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.ipbookshop.ru/11091>
3. Медицинская генетика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.П. Бочкова. — М: ГЭОТАР - Медиа, 2016. — 224 с. — Режим доступа: <https://studmedklib.ru/book/ISBN9785970436523.html>, <https://studmedklib.ru/book/ISBN9785970424964.html>.
4. Равич-Щербо И.В. Психогенетика [Электронный ресурс]: учебник / Равич-Щербо И.В., Марютина Т.М., Григоренко Е.Л.– Электрон.текстовые данные: - М.: Аспект Пресс, 2008. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.ipbookshop.ru/8878>

### 2) Программное обеспечение

#### а) Лицензионное программное обеспечение

- Google Chrome - бесплатно
- Многофункциональный редактор ONLYOFFICE - бесплатное ПО

- ОС Linux Ubuntu - бесплатное ПО
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - Акт на передачу прав № 1842 30.11.2020

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

**Профессиональные базы данных:**

- База данных международных индексов научного цитирования Scopus [www.scopus.com](http://www.scopus.com) (<http://library.tversu.ru/kratkie-novosti/35-about-library/resurs/488-scopus.html>)
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science (<http://library.tversu.ru/nauchnyeresursy/35-about-library/resurs/748-baza-dannykh-mezhdunarodnykh-indeksov-nauchnogo-tsitirovaniya-web-of-science.html>)
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (<http://library.tversu.ru/nauchnyeresursy/35-about-library/resurs/348-c.html>)
- Психологический навигатор - психологический портал <https://www.psynavigator.ru/>
- Национальная психологическая энциклопедия <https://vocabulary.ru>
- Психологический портал (базы данных) <http://www.psychology-online.net>

**Электронно-библиотечные системы:**

- Доступ с 04.08.2023 г. по 03.08.2024 г.
- ЭБС Лань Договор № 4-е/23 от 02.08.2023 г.
- ЭБС Znanium.com Договор № 1106 ЭБС от 02.08.2023 г.
- ЭБС Университетская библиотека online Договор № 02-06/2023 от 02.08.2023 г.
- ЭБС ЮРАЙТ Договор № 5-е/23 от 02.08.2023 г.
- ЭБС IPR SMART Договор № 3-е/23К от 02.08.2023 г.
- Электронно-библиотечная система ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>  
Электронная библиотека диссертаций РГБ <http://diss.rsl.ru/>

3) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://orelrs1.ru/koncepcia.htm>

Открытая русская электронная библиотека: Open Russian Electronic Library. Собрание научных и образовательных изданий, в которых собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.

2. <http://www.public.ru> Публичная интернет-библиотека Public.ru. Собрание научных и образовательных изданий, в которых собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия.

3. <http://www.uisrussia.msu.ru> Университетская Информационная Система (УИС) Россия – полный доступ к УИС Россия по предварительной регистрации (портал общественно-политической и экономической литературы)

4. <http://www.ica.ras.ru> Специализированный сайт Российской ассоциации визуальной антропологии.

5. <http://www.ethno-online.ru> Специализированный сайт Центр-аудио-визуальных исследований института этнологии и антропологии РАН.

6. <http://www.cnit.msu.ru> Специализированный сайт Центр визуальной антропологии МГУ им. Ломоносова.

7. Ряд видеофильмов может быть рекомендован для просмотра:

- «Встреча с предками» («Meet the Ancestors») // Документальный сериал. BBC. Worldwide Ltd., 2001; Союз-Видео, 2002.

- «Мир обезьян» («Cousins») // Документальный сериал. BBC. Worldwide Ltd., 2000; Союз-Видео, 2003.

## **VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Темы рефератов:**

1. От двойственной сущности человека к триаде личности.
2. Диалектическое единство системы «организм-среда»: аспекты становления личности.
3. Индивидуальность как проявление изменчивости: проблемы генезиса.
4. Генотипическая изменчивость как базисный уровень становления индивидуальности человека.
5. Онтогенез и вариативная изменчивость его уровней становления как аспекты индивидуальности человека.
6. Онтогенетическая изменчивость. Понятие среды для человека.
7. Социальный уровень становления индивидуальности человека.
8. Смена детерминант как основа психического развития в онтогенезе.
9. Генетический груз мутаций. Стресс как мутаген.
10. Нейробиологическая индивидуальность: её место становления в индивидуальности личности, взаимосвязь уровней становления.



11. Теория интегральной индивидуальности. Целостная индивидуальность (соотношение внешнего и внутреннего).
12. Потребностно – информационный аспект вариативности формирования доминирующих мотиваций поведения личности.
13. Соотношение средовых и биологических компонент в становлении интеллекта человека.
14. Уровни становления психической индивидуальности человека.
15. Психические болезни как аспект индивидуальности.
16. Индивидуальность памяти человека: генетические и психофизиологические аспекты.
17. Методологическое и прикладное значение психогенетических исследований.
18. Генетические и средовые детерминанты в межличностной вариативности психических характеристик человека.
19. Природа индивидуальности темперамента.
20. Пол как функция гармонизирующая развитие личности: уровни становления, детерминанты и вариативные компоненты.
21. Метаиндивидуальность и интраиндивидуальность (по работам В.С. Мерлина).
22. Теоретические принципы исследования интегральной индивидуальности (по работам В.С. Мерлина).
23. Биохимическая индивидуальность и свойства нервной системы (по работам В.С. Мерлина).
24. Индивидуальный стиль общения ( по работам В.С. Мерлина).
25. Взаимоотношение иерархических уровней взаимодействий в системе “человек-общество” ( по работам В.С. Мерлина).
26. Близнецовый метод в психогенетических исследованиях, его актуальность и особенности.
27. Психофизиологические аспекты индивидуальности основных свойств нервной системы ( по работам В.Д. Небылицына).
28. Генотип и среда в вариативности когнитивных функций.

### **Методические рекомендации по написанию рефератов**

Один из видов самостоятельной работы – подготовка рефератов.

Тема реферата раскрывается студентом самостоятельно на основе предложенной основной, дополнительной и рекомендованной литературы.

Возможно использование и других источников. Запрещается использование готовых рефератов/эссе из сети «Интернет». Дословное переписывание текста должно оформляться как цитата со ссылкой на источник заимствования.

При написании реферата следует в первую очередь обратить внимание на ту часть курса, в которой рассматривалась схожая проблематика, прочитать

основную и дополнительную литературу по теме. Затем следует отобрать те источники, которые наиболее глубоко рассматривают проблематику реферата.

Реферат оценивается по таким критериям, как корректность постановки проблемы, логичность и ясность изложения, обоснованность выводов и, самое главное самостоятельность выполнения. Рекомендуемый объем реферата до 5 страниц, однако сам по себе объем работы на оценку не влияет. *Структура реферата:*

1. Содержание.
2. Введение (с постановкой задачи).
3. Основная часть.
4. Заключение (при возможности с приведением собственного мнения).
5. Список используемой литературы.

## **Содержание учебной дисциплины**

### **РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ПСИХОГЕНЕТИКИ**

#### **Тема 1. Проблема психологической индивидуальности и ее этиологии.**

Представления об индивидуальности, ее диагностике и происхождении в истории культуры, философии и психологии. Начало экспериментального исследования индивидуальности во второй половине 19 – начале 20 вв. Работы Ф.Гальтона, В.Штерна. Структура индивидуальности как проблема общей психологии и психологии развития. Межиндивидуальная вариативность как проблема дифференциальной психологии.

Современные проблемы психологии индивидуальности, актуальные для психогенетики. Концепция черты состояний (Г.Оллпорт). Концепция интегральной индивидуальности (В.С.Мерлин). Специальная теория индивидуальности (В.М.Русалов).

Анализ структуры индивидуальности: соотношение и взаимодействие индивидуального и личностного уровней: соотношение разных компонентов внутри каждого из этих уровней; их возрастная динамика.

Этиология индивидуальности: история исследований, противоречивость существующих точек зрения. 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 в антропогенезе, в межиндивидуальной вариативности, в индивидуальном развитии.

## **Тема 2. Основные понятия современной генетики.**

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.

Популяционная изменчивость. Популяции, изоляты, демы. Закон Харди-Вайнберга и факторы, меняющие частоты генов и популяции. Мутации, миграции, отбор, дрейф генов. Ассортативность и инбридинг.

Качественные и количественные признаки. Законы Менделя; неменделевская (биометрическая) генетика.

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 диапазоны реакций.

Краткая история направлений в генетике, значимых для психогенетики: генетика поведения животных; евгеника; проблема наследования приобретенных признаков. История отечественной психогенетики.

## **Тема 3. Основные методы 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: генетической и средовой. Гено-средовая 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.

*Метод близнецов.* 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 «близнецовости».

Сочетание нескольких психогенетических методов и мета-анализ результатов, получаемых разными методами, как наиболее информативный путь решения психогенетических проблем.

*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.

## **РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПСИХОГЕНЕТИКЕ.**

### **Тема 4. Психогенетические исследования когнитивных функций.**

Неопределенность понятия «интеллект» и связанные с этим трудности интерпретации получаемых результатов. Последовательный анализ данных, полученных различными генетическими методами; мета-анализ результатов,

приводящих к выводу существенной роли генетических факторов в общей дисперсии оценок IQ. Следующие шаги: аналогичный анализ отдельных оценок вербального и невербального интеллекта и полученные здесь парадоксальные результаты; анализ отдельных когнитивных функций.

Генетическая обусловленность пространственных способностей: гипотеза об их связи с половой хромосомой. Психогенетические исследования когнитивных стилей.

### **Тема 5. Психогенетические исследования темперамента.**

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

Генетические и средовые детерминанты темперамента у детей младшего возраста: раннее проявление генетически заданной индивидуальности. Синдром трудного темперамента, его стабильности в детстве и проекция в период ранней взрослости. Компоненты синдрома, задаваемые наследственностью, общей и индивидуальной средой.

Исследования экстра-интроверсии и нейротизма и близких к ним характеристик у взрослых, в т.ч. – методом разлученных МЗ.

Структура темперамента по В.Д.Небылицыну: две основные составляющие – активность и эмоциональность. Обнаруженная в близнецовом исследовании зависимость внутрипарного сходства от распределения ролей в паре.

### **Тема 6. Психогенетические исследования движений.**

Условная классификация исследований по движению: естественные (ходьба, мимика и пантомимика, спорт и т.п.), стандартизированных двигательных проб (координация, теппинг и т.д.),

физиологического обеспечения движений. Больше сходство МЗ по сравнению с ДЗ по срокам начала ходьбы и других видов двигательной активности в раннем детстве; более отчетливое обнаружение генетических влияний в автоматизированных движениях и в предельном темпе выполнения двигательной задачи; максимальное потребление кислорода как возможный генетически заданный маркер спортивной одаренности. Связи характеристик двигательных реакций (простой и выбора, внутрииндивидуальной вариативности, латентных периодов и времени самого движения) с когнитивными функциями.

### **Тема 7. Генетическая психофизиология.**

Влияние генотипа на поведение через морфофункциональный уровень. Три типа психофизиологических признаков: а) характеризующее состояние покоя; б) ответы мозга на внешние воздействия и внутренние команды (ВП разных модальностей; системные реакции и т.д.); в) теоретически выделенная система – понятий – дескрипторов психофизиологической индивидуальности (свойства нервной системы).

### **Тема 8. Психологические исследования индивидуального развития («онтогенетика»).**

Онтогенетическая генетика – психогенетика развития человека. Основные представления об индивидуальном развитии. Линейная и нелинейная модели; «атомистическая» и «организменная» гипотезы, соотношение биологического созревания и психического развития. 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.

### **Тема 9 .Генотип и среда в психическом дизонтогенезе.**

Дизонтогенез – отклонение 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 чтению. Их популяционные частоты, пути генетической передачи, роль среды.

## **РАЗДЕЛ 3. ГЕНЕТИКА И ПСИХОЛОГИЯ.**

**Тема 10. Психогенетика в системе психологических знаний и в психологической практике.**

Значение психогенетических данных для решения общей, дифференциальной и возрастной психологии. Различия в структуре фенотипической дисперсии признана как доказательство его психологической неоднородности, изменения механизмов его реализации, онтогенетических перестроек. Возрастная динамика генотип-средовых соотношений как возможная основа возрастной периодизации и получения возрастной «гено-средовой» 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 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.

### **Примерные экзаменационные вопросы**

1. Проблемы индивидуальности в психологии
2. Генотип и фенотип. Генотип, ген, аллель
3. Классические законы Г. Менделя
4. Неменделевская генетика
5. Типы средовых влияний и генотип-средовых эффектов
6. Генеалогический метод
7. Метод приемных детей
8. Метод близнецов
9. Статистические методы психогенетики
10. Психогенетические исследования интеллекта
11. Исследование вербального и невербального интеллекта
12. Психогенетические исследования темперамента
13. Психогенетические исследования движений
14. Двигательные тесты

15. Генетика мозга: методические подходы и уровни анализа
16. Влияние генотипа на формирование параметров энцефалограммы
17. Генотип-средовые соотношения в изменчивости показателей вегетативных реакций
18. Наследуемость показателей функционирования сердечнососудистой системы
19. Генотипические аспекты леворукости
20. Особенности функциональной асимметрии у близнецов
21. Нормативная и индивидуальная в развитии психологический признаков
22. Психогенетические исследования психологического дизонтогенеза
23. Аутизм. Генетические модели наследуемости аутизма
24. Синдром дефицита внимания и гиперактивности
25. Неспособность к обучению
26. Мультифакториальная пороговая модель шизофрении
27. Генетические исследования болезни Альцгеймера
28. Хромосомные аномалии и умственная отсталость
29. Генетический импринтинг
30. Сцепленная наследственность

### **VII. Материально-техническое обеспечение**

Тренинговый класс, компьютерный класс. Использование мультимедийной техники для воспроизведения электронных презентаций, визуальной и аудиальной поддержки излагаемого учебного материала.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства, набор слайдов, кинофильмов, видеопроектор и т.д.

### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

| №п.п. | Обновленный раздел рабочей программы дисциплины | Описание внесенных изменений | Реквизиты документа, утвердившего изменения |
|-------|---|------------------------------|---|
| 1.    |   |                              |   |
| 2.    |   |                              |   |