

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС  
Факультет государственного и муниципального управления  
Кафедра психологии

УТВЕРЖДЕНА  
кафедрой психологии  
Протокол от «30» августа 2019 г.  
№ 8

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**адаптированной для обучающихся инвалидов и обучающихся  
с ограниченными возможностями здоровья**

## **ПСИХОГЕНЕТИКА**

(Б1.В.ОД.14)

не устанавливается

*краткое наименование дисциплины*

по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности  
профиль специализации «Морально-психологическое обеспечение  
служебной деятельности»»

квалификация выпускника: Психолог

форма обучения: очная

Год набора - 2020

Новосибирск, 2019

**Автор – составитель:**

канд. соц. н, доцент, доцент кафедры психологии Соловей Л.В.

Заведующий кафедрой психологии

канд. психол. н, доцент Войтик И.М.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО .....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине .....	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	19
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	21
6.1. Основная литература .....	21
6.2. Дополнительная литература .....	21
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. ....	22
6.4. Нормативные правовые документы. ....	22
6.5. Интернет-ресурсы. ....	22
6.6. Иные источники. ....	22
7. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	23
8. Материально-техническая база .....	24

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.ОД.14 «Психогенетика» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Таблица 1.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК – 2	Способность выявлять специфику психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к профессиональной, гендерной, этнической и социальным группам	ПК – 2.1	Способность учитывать роль психогенетических факторов в психическом развитии человека.

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 2.

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Обобщенные трудовые функции в рамках профессиональных компетенций, учитывающие тренд на расширение связей психологии с науками биомедицинского цикла и соответствующими видами практики.	ПК – 2.1	на уровне знаний: специфики возрастного развития психики человека; факторов риска психического развития человека; особенностей функционирования профессиональных, гендерных, этнических и социальных групп.
		на уровне умений: анализа особенностей возрастных этапов и кризисов развития человека; выявления и оценки факторов риска психического развития; учета специфики социального взаимодействия в профессиональных, гендерных, этнических и социальных группах.
		на уровне навыков: профессиональной коммуникации с личным составом, коллегами

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Количество академических часов по очной форме обучения, выделенных на контактную работу с преподавателем 60 ч. (из них занятий лекционного типа 20 ч., практических занятий – 40 ч.) и 48 ч. приходится на самостоятельную работу обучающихся.

### Место дисциплины

Дисциплина «Психогенетика» (Б1.В.ОД.14) изучается студентами очной формы обучения на 2 курсе в 4 семестре.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области общей психологии, общий психологический практикум, психологию развития, а также на приобретенные ранее знания анатомии и физиологии ЦНС, антропологии, психологии личности.

## 3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			л	лр	пз	КСР		
<i>Очная форма обучения</i>								
<b>Раздел 1</b>	<b>Основные положения современной дифференциальной психологии и генетики.</b>	<b>40</b>	<b>8</b>		<b>16</b>		<b>16</b>	
Тема 1.1	Введение. Психогенетические исследования индивидуальности человека.	20	4		8		8	Опрос 1 (устный/письменный)
Тема 1.2	Основные понятия классической генетики. Г. Мендель и его опыты.	20	4		8		8	Опрос 2 (устный/письменный)
<b>Раздел 2</b>	<b>Наследственные и средовые детерминанты в индивидуальном развитии</b>	<b>68</b>	<b>12</b>		<b>24</b>		<b>32</b>	

Тема 2.1	Взаимодействие генотипа со средой как основа развития.	20	4		8		8	Опрос 3 (устный/письменный)
Тема 2.2	Методы психогенетики и их разрешающая способность.	20	4		8		8	Тестирование
Тема 2.3	Изменчивость признаков в индивидуальном развитии и некоторых формах дизонтогенеза.	20	4		8		8	Тестирование
	Выполнение контрольной работы по курсу	8					8	Контрольная работа
Промежуточная аттестация								зачет
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	<b>20</b>		<b>40</b>		<b>48</b>	Ак.час
		<b>3</b>						З.е.
		<b>81</b>						Астр.час

## Содержание дисциплины

### Раздел 1. Основные положения современной дифференциальной психологии и генетики (т. 1.1 – 1.2).

#### Тема 1.1. Введение. Психогенетические исследования индивидуальности человека

Психогенетика как наука. Ее предмет, задачи, методы, основные понятия. Место психогенетики в системе наук. История зарубежной и отечественной генетики. Исследованию индивидуальности как иерархически организованной многоуровневой системы. Популяционная изменчивость. Генетическая уникальность каждого человека. Концепция «генотип – среда». Генетические исследования интеллекта, темперамента, движений, свойств личности.

#### Тема 1.2. Основные понятия классической генетики. Г. Мендель и его опыты

Гены и хромосомы, структура ДНК, информационно – клеточные процессы. Генотип и фенотип. Основные законы Г. Менделя. Хромосомные мутации. Митоз и мейоз. Генетический код. Генетические карты. Динамичность генома. Мобильные элементы эволюции. Материальные носители наследственности. Понятия доминантности, рецессивности, кодоминантности. Аллелизм. Взаимодействия аллельных и неаллельных генов. Полное и неполное доминирование. Открытие Г. Менделем дискретного характера наследственности. Основные законы, открытые Г. Менделем. Гибридологический метод. Чистые линии. Анализ потомков от каждой родительской пары в каждом поколении. Первый закон - единообразия гибридов. Второй закон - расщепления. Третий закон - независимого наследования признаков. Основные выводы Г.Менделя.

Представления современной генетики о механизмах наследственности Хромосомы человека. Химическая структура ДНК. Информационные клеточные процессы. Этапы биосинтеза белка. Хромосомный уровень определения пола. Поведение хромосом в митозе и мейозе. Морфология и классификация хромосом. Структура хромосом. Хромосомные мутации. Генотип и фенотип. Норма реакции. Организация и передача генетического материала. Нуклеиновые кислоты. Избыточность ДНК в геноме человека. Тонкая структура гена. Кодированные и некодирующие последовательности. Механизмы транскрипции. Генетический код. Генетические карты. Динамичность генома. Мобильные элементы и эволюция. Менделевская и количественная генетика.

## **Раздел 2. Наследственные и средовые детерминанты в индивидуальном развитии (т.2.1 – 2.3).**

### **Тема 2.1. Взаимодействие генотипа со средой как основа развития**

Наследственность и среда. Типология генотип – средовых эффектов. Виды средовых влияний. Оценки долей фенотипической дисперсии. Межиндивидуальная и межпопуляционная вариативность. Соотношение наследственных и средовых детерминант. Генетический полиморфизм как один из видов природных ресурсов. Подходы к исследованию индивидуальности как иерархически организованной многоуровневой системы. Формальные, динамические и содержательные характеристики психики. Прикладное значение исследования индивидуальности: индивидуализация обучения и воспитания, профотбор, консультирование, профилактика и коррекция – все это должно опираться на знания о психологической индивидуальности, ее диагностики, прогноза развития и т.д. Популяционная изменчивость. Межиндивидуальная и межгрупповая вариативность. Генетические маркеры как путь перехода от популяционных к индивидуальным характеристикам. Генетическая уникальность каждого человека. Концепция «генотип – среда». Классификация сред. Адекватность и продуктивность подхода к исследованию этиологии индивидуальности с позиций количественной генетики. Психогенетические исследования общего интеллекта, темперамента, движений. Психогенетические исследования свойств личности.

### **Тема 2.2. Методы психогенетики и их разрешающая способность**

Популяционный метод. Определение популяции. Примеры популяционных (прежде всего межрасовых) исследований психологических признаков. Генеалогический метод. Основная схема метода, построение родословных, принятая символика. Генограмма. Примеры родословных. Метод приемных детей. Исследования семей, имеющих биологических и приемных детей. Ограничения метода: юридические и психологические. Возможность неслучайного распределения детей по семьям – усыновительницам; различия в частотах встречаемости внешнего и внутреннего локуса контроля. Основная схема, история возникновения, современные программы. Взаимодействие генотипа и среды в изменчивости психологических признаков – как оно исследуется этим методом. Ограничения метода: юридические и психологические. Метод близнецов и его разновидности. Начало близнецовых исследований – работа Ф. Гальтона. Основная схема метода; происхождение моно- и дизиготных (МЗ, ДЗ) близнецов. Разновидности метода: разлученных близнецов, семей близнецов, контрольного

близнеца, близнецовой пары. Генетические и общепсихологические задачи, решаемые этими вариантами метода. Ограничения метода, Их возможные влияния на оценку наследуемости. Генетико – математические методы исследования, иммуногенетический метод. Система групп крови АВО, система резус-фактора. Цитогенетический, молекулярно – генетический, иммуногенетический методы исследования. Популяционный метод. Определение популяции. Основная схема, история возникновения, современные программы. Взаимодействие генотипа и среды в изменчивости психологических признаков – как оно исследуется этим методом. Система групп крови А В О, система резус-фактора.

### **Тема 2.3. Изменчивость признаков в индивидуальном развитии и некоторых формах дизонтогенеза.**

Человек как объект генетических исследований. Психогенетические исследования психического дизонтогенеза. Интеллектуальные нарушения в детском возрасте. Генетика умственной отсталости, сенсорных нарушений, нарушения опорно-двигательного аппарата. Аутизм. Синдром дефицита внимания и гиперактивности. Наследственность и поведение. Возможные механизмы генетической детерминации поведения. Аномальное и девиантное поведение. Генетика алкоголизма, наркомании. Изменчивость генотипическая и фенотипическая. Норма реакции. Фенокопии. Экспрессивность. Пенетрантность. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Спонтанные и индуцированные мутации. Генные, геномные мутации. Хромосомные мутации. Патологии аутосомно-доминантного типа (арахнодактилия, нейрофиброматоз и др.); аутосомно-рецессивного типа (амавротическая идиотия, альбинизм и др.); сцепленных с полом (гемофилия, дальтонизм, некоторые формы аллергических реакций и др.). Дупликация, делеция, инверсия, транслокация. Онтогенетическая изменчивость. Модификационная изменчивость. Классификация мутаций. Фенотипическое проявление хромосомных мутаций: синдромы Дауна, Клайнфельтера, Шерешевского – Тернера и др. Медико – генетическое консультирование.



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

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

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ОД.14 «Психогенетика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 4.

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
<b>Раздел 1. Основные положения современной дифференциальной психологии и генетики</b>	
Тема 1.1 Введение. Психогенетические исследования индивидуальности человека.	Для лиц с нарушениями зрения: Устный ответ на вопросы Для лиц с нарушениями слуха: Письменный ответ на вопросы Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Устный ответ на вопросы
Тема 1.2. Основные понятия классической генетики. Г. Мендель и его опыты.	Для лиц с нарушениями зрения: Устный ответ на вопросы Для лиц с нарушениями слуха: Письменный ответ на вопросы Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Устный ответ на вопросы
<b>Раздел 2. Наследственные и средовые детерминанты в индивидуальном развитии</b>	
Тема 2.1. Взаимодействие генотипа со средой как основа развития.	Для лиц с нарушениями зрения: Устный ответ на вопросы Для лиц с нарушениями слуха: Письменный ответ на вопросы Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Устный ответ на вопросы
Тема 2.2. Методы психогенетики и их разрешающая способность.	Для лиц с нарушениями зрения: Электронное тестирование с использованием специализированного программного обеспечения или с помощью ассистента. Для лиц с нарушениями слуха: Электронное тестирование . Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Электронное тестирование с использованием специализированного программного обеспечения или с помощью ассистента.
Тема 2.3. Изменчивость признаков в индивидуальном развитии и некоторых формах дизонтогенеза.	Для лиц с нарушениями зрения: Электронное тестирование с использованием специализированного программного обеспечения или с помощью ассистента. Для лиц с нарушениями слуха: Электронное тестирование . Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Электронное тестирование с использованием специализированного программного обеспечения или с помощью ассистента.

Для обучающихся с нарушением зрения

зачет проводится в устной (возможно с помощью ассистента или использованием специализированного программного обеспечения) форме по билетам. Содержание билета доводится до обучающегося ассистентом или с использованием специализированного программного обеспечения.

Для обучающихся с нарушением слуха

зачет проводится в устной (возможно с помощью сурдопереводчика) форме по билетам.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата зачет проводится в устной (возможно с помощью ассистента или использованием специализированного программного обеспечения) форме по билетам.

Информационные технологии, программное обеспечение, материально-техническая база, оценочные средства, необходимые для освоения дисциплины

адаптированы для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

#### 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Материалы текущего контроля успеваемости предоставляются в формах, адаптированных к конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся:

**для лиц с нарушениями зрения:** в устной форме или в форме электронного документа с увеличенным шрифтом с использованием специализированного программного обеспечения.

**для лиц с нарушениями слуха:** в печатной форме или в форме электронного документа.

**для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:** в устной форме или печатной форме или в форме электронного документа.

При проведении текущего контроля успеваемости обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены СИУ – филиал РАНХиГС или могут использоваться собственные технические средства.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа или на выполнение заданий.

### *Типовые оценочные средства по разделу 1. Основные положения современной дифференциальной психологии и генетики.*

*Тема 1.1. «Введение. Психогенетические исследования индивидуальности человека» (устный/письменный опрос 1)*

1. Каково место психогенетики в системе современной дифференциальной психологии и генетике человека?

2. В чем специфика предмета и задач психогенетики?

3. Каковы основные этапы развития генетики? Что такое евгеника?

4. Представления современной генетики: хромосомы и гены, цитоплазматическая наследственность, мультифакториальные признаки – какие основные подходы к изучению можете назвать?

5. Наследственная и модификационная изменчивость: каковы характеристические особенности?

6. Какие законы наследственности Вам известны?

7. Какие методы генетики Вам известны? Назовите их.

8. В чем особенности генетических методов в генетике и психогенетике?

9. В чем суть цитогенетического метода?

10. В чем суть генетических гендерных различий человека?

11. В чем суть направления генетики умственной отсталости?

12. Каковы методы генетической психофизиологии?

13. В чем специфика исследований психогенетики движений?

14. В чем особенности направления генетики гениальности?

15. Генетика и профотбор: в чем основные проблемы соответствия?

*Тема 1.2. «Основные понятия классической генетики. Г. Мендель и его опыты»*  
(устный/письменный опрос 2)

1. Каковы основные характеристики классической генетики?
2. В чем суть опытов Г. Менделя?
3. Хромосомы человека в опытах Г. Менделя: в чем особенности подхода?
4. Интерпретация хромосомных болезней: каковы особенности?
5. Каковы психологические особенности лиц с хромосомной патологией?
6. Каковы основные подходы в изучении генетики пола?
7. Генеологический метод: в чем особенности метода?
8. В чем суть биохимических методов Н.К.Кольцова и его программа изучения генетики поведения?
9. В чем особенность психогенетических исследований интеллекта?
10. Каковы основы морально – этических аспектов генетики?
11. Близнецовый метод: в чем суть подхода?
12. Антропогенетика: каковы основные направления науки?
13. В чем особенность направления генетики темперамента?
14. Генетика в криминологии: какова специфика научного направления?
15. Генетика и спорт: в чем основные проблемы соответствия?

*Типовые оценочные средства по разделу 2. Наследственные и средовые детерминанты в индивидуальном развитии.*

*Тема 2.1. «Взаимодействие генотипа со средой как основа развития»*  
(устный/письменный опрос 3)

1. Какова роль психолога в медико – генетическом консультировании?
2. Каковы основные подходы в изучении психогенетики индивидуального развития?
3. В чем смысловые характеристики генетических исследований аддиктивного поведения?
4. Каковы основные разделы психогенетики?
5. Каковы факторы наследственных болезней?
6. Каковы основные концепции популяционной генетики?
7. Генетика личностных особенностей: в чем характеристические особенности?
8. Каковы популяционно – генетические методы науки Вам известны?
9. Каковы генетико – математические методы науки Вам известны?
10. Каковы предметная область медицинской генетики?
11. Каковы основные разделы генетики человека?
12. На чем основывается частная психогенетика?
13. Какова предметная область генетики аутизма?
14. Что изучает генетика психо - соматических заболеваний?

*Тема 2.2. «Методы психогенетики и их разрешающая способность» (тестирование).*

1. Выберите правильное определение кариотипа  
46, XX-а) нормальный мальчик, б) нормальная девочка, в) болезнь Дауна, г)  
Нормальный женский кариотип, д) Нормальный мужской кариотип

46, ХУ

47XX+21

2. Выберите правильное обозначение кариотипа

47XX+21 а) болезнь Дауна, б) трисомия Х, в) синдром ХХУ, г) синдром трисомии 18, д) синдром Тернера

45X

47, XX+ 18

45X

47,XXX

3. Выберите наиболее правильный ответ: Умственная отсталость характерна для а) 47XX+21

б) 47XXXУ, в) 47ХУ+18 г) для всех перечисленных состояний.

4. Пенетрантность-это частота проявления аллеля определенного гена у разных особей данного вида. Данное утверждение а)правильно б) неправильно

5. Экспрессивность это а) степень выраженности пенетрантного гена

б) частота проявления аллеля определенного гена у разных особей данного вида.

Выберите правильный ответ.

6.Эффект положения - это а) изменение проявления гена в результате его перемещения в необычное место при хромосомных перестройках.

б) перемещение участка какой либо хромосомы на другую.

Выберите правильный ответ.

7. Генетический импринтинг-это (дайте определение)

8. Митохондриальная ДНК – это (дайте определение)

9. Фенотип-это а) результат взаимодействия генотипа и среды

б) совокупность наследственной информации

10. Генотип- это а) совокупность наследственной информации

б) взаимодействие наследственной информации и среды.

Какое из этих утверждений правильно?

11.Трисомия-изменение кариотипа, при котором а)одна или несколько хромосом в диплоидном наборе представлены тремя экземплярами

б) изменение количества хромосом в виде 3 гаплоидных наборов.

Выберите правильный ответ.

12 Моносомия - изменение кариотипа, при котором а) одна или несколько пар хромосом в диплоидном наборе представлены одной хромосомой) количество хромосом в гаплоидном наборе.

13. Определите тип наследования в предоставленной родословной (имеется набор родословных с разными типами наследования).

14. Аутизм характерен для а) синдрома Аспергера, б) синдрома Каннера, в) синдрома Марфана. Какое из предложенных утверждений ошибочно?

15. Для синдрома Аспергера характерно все, кроме: а) аутизм, б) умственная отсталость, в) поздние проявления фенотипа, г) нормальный интеллект.

16. Генетический импринтинг наблюдается при а) алкоголизме, б) леворукости, в) Синдроме Энгельмана.

Тема 2.3. «Изменчивость признаков в индивидуальном развитии и некоторых

формах дизонтогенеза» (тестирование).

1. Наиболее точное определение генетики:

- а) наука о законах наследственности и изменчивости у человека
- б) наука о закономерностях наследственности и изменчивости с точки зрения патологии
- в) наука о наследственности и изменчивости на молекулярном, клеточном и популяционном уровнях
- г) наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организма

2. Существование противоречий между постулатами генетики и теории Ч. Дарвина «О происхождении видов путем естественного отбора»:

- а) противоречия существуют, т.к. Дарвин опубликовал свой труд в 1859г., а Мендель – только в 1866г., при этом результаты его открытия остались невостребованными
- б) не противоречат, а дополняют теорию эволюции, разработанную Дарвиным
- в) постулаты генетики не имеют отношения к теории эволюции
- г) законы генетики опровергают теорию Ч. Дарвина

3. Отрасль генетики, являющаяся наиболее перспективной и бурно развивающейся в настоящее время:

- а) популяционная генетика
- б) цитогенетика
- в) молекулярная генетика
- г) генная инженерия

4. В соматических клетках организма человека содержится:

- а) 48 хромосом (24 пары)
- б) 46 хромосом (23 пары)
- в) 47 хромосом (23 пары соматических, 1 пара – половая)
- г) 23 хромосомы (11 пар соматических и 1 – половая)

5. Формальный анализ индивидуальности основан на использовании следующих принципов:

- а) иерархичность
- б) инвариантность
- в) координация взаимодействия
- г) индивидуальное единство

6. Дайте определение наследственности:

- а) способность передавать информацию по наследству
- б) способность передавать признаки потомству
- в) способность наследовать только внешние признаки

7. Ген – это:

- А) участок ДНК, несущий информацию об одном элементарном признаке

- Б) участок ДНК, состоящий из трех нуклеотидов
- В) участок ДНК, копируемый в матричной РНК

8. Аллельные гены:

- А) расположены в молекуле ДНК
- Б) расположены в соседних локусах одной хромосомы
- В) расположены в одинаковых локусах гомологичных хромосом

9. Гомозигота – это:

- А) разное состояние аллельных генов
- Б) одинаковое состояние аллельных генов
- В) одинаковое состояние аллельных генов

10. Как называются факторы, вызывающие мутации?

- А) мутанты
- Б) мутагены
- В) модификаторы

11. Назовите болезни, сцепленные с полом:

- А) шизофрения
- Б) арахнодактилия
- В) гемофилия

12. Назовите патологии аутосомно – доминантного типа

- А) арахнодактилия
- Б) амавротическая идиотия
- В) гемофилия

13. Какие мутации связаны с изменением числа хромосом?

- А) геномные
- Б) хромосомные
- Б) генные

14. Конкордантность – это:

- А) внутриварное совпадение по определенному признаку
- Б) несовпадение особей по определенному признаку
- В) схожесть признаков

15. Коэффициент наследуемости – это

- А) доля генотипической изменчивости в общем фенотипическом разнообразии признаков
- Б) процент наследуемых признаков
- В) доля наследуемых признаков

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Таблица 1.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК – 2	Способность выявлять специфику психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к профессиональной, гендерной, этнической и социальным группам	ПК – 2.1	Способность учитывать роль психогенетических факторов в психическом развитии человека.

Таблица 5

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК – 2.1 Способность учитывать роль психогенетических факторов в психическом развитии человека	Способен анализировать роль психогенетических факторов в психическом развитии человека. Способен давать оценку роли психогенетических факторов в психическом развитии человека.	Дает содержательный анализ роли психогенетических факторов в психическом развитии человека. Дает оценку роли психогенетических факторов в психическом развитии человека.

#### 4.3.2. Типовые оценочные средства

**Оценочные средства промежуточной аттестации** предоставляется в доступной форме

**для лиц с нарушениями зрения:** в устной форме или в форме электронного документа с увеличенным шрифтом с использованием специализированного программного обеспечения

**для лиц с нарушениями слуха:** в печатной форме или в форме электронного документа.

**для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:** в устной форме или печатной форме или в форме электронного документа.

#### **Типовые темы контрольной работы по курсу дисциплины**

1. История зарубежной генетики.
2. Ф. Гальтон – основоположник психогенетики.
3. Развитие генетики в России в 20-х – 40-х годах.
4. Отечественные психогенетические исследования.
5. Наследственность и среда как основа психологического разнообразия.
6. Близнецы как особая группа людей. Близнецовый метод в психогенетике.

7. Метод приемных детей. Исследования семей, имеющих биологических и приемных детей.
8. Методы пренатальной диагностики хромосомных aberrаций.
9. Количественные основы психогенетики.
10. Резус – конфликт и меры его профилактики.
11. Психогенетическое исследование интеллекта.
12. Наследственные и средовые причины сниженного интеллекта.
13. Психогенетические исследования темперамента.
14. Наследственность и среда – неотделимые факторы развития.
15. Современные психогенетические представления о средовых детерминантах.
16. Психофизиологические исследования в психогенетике.
17. Наследственные теории развития психических расстройств (шизофрения, эпилепсия).
18. Наследуемость алкоголизма.
19. Психогенетика аномального и девиантного поведения.
20. Клонирование и связанные с ним этические проблемы.
21. Лонгитюдные исследования в психогенетике.
22. Сензитивные и критические периоды в развитии.
23. Стволовые клетки. Возможности и проблемы.
24. Моделирование на животных в психогенетике.
25. Генетически – модифицированные продукты.
26. Становление евгеники. Евгеника и фашизм.
27. Генетический полиморфизм как один из видов природных ресурсов.
28. Перспективы развития современной психогенетики.
29. Наследственность и поведение. Возможные механизмы генетической детерминации поведения. Аномальное и девиантное поведение.
30. Близнецовый метод и его разновидности.
31. Семейные истории. Построение генограммы.
32. Патологии аутосомно – доминантного, аутосомно – рецессивного и сцепленных с полом типов.
33. Генномодифицированные продукты. Мнения ученых «за» и «против».
34. Проблема клонирования животных. Эксперименты. Мнения ученых.
35. Фенотипические проявления хромосомных мутаций: синдром Дауна, Клайнфельтера, Шерешевского – Тернера и др.

Шкала оценивания.

Таблица 6

Зачет	Критерии оценки
незачтено	Этапы компетенции, предусмотренные рабочей программой дисциплины, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении тестовых заданий, не умеет решать задания, составленные в различных формах. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.



Зачет	Критерии оценки
зачтено	Этап компетенции, предусмотренный рабочей программой дисциплины, сформирован на высоком уровне. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Обладает познавательной деятельности в области методологии и методов психогенетики. Выделяет психологические генотипы, дает им исчерпывающую характеристику. Владеет основами медицинских знаний. Понимает особенности методов психогенетики. Способен учитывать психологическое своеобразие носителей генетических диагнозов. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Владеет способностью к самостоятельному нестандартному решению практических задач.

#### 4.4. Методические материалы промежуточной аттестации.

##### **Методические материалы по процедуре оценивания обучающихся**

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Порядок проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или в печатной форме, или в форме электронного документа.

Студент обязан явиться на экзамен в указанное в расписании время. Опоздание на экзамен не допускается. В порядке исключения на экзамен могут быть допущены лица, предъявившие оправдательные документы, связанные с причинами опоздания.

Во время проведения экзамена студентам запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Использование материалов, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления студента из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

Обучающимся инвалидам и обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости по личному устному или письменному заявлению предоставляется дополнительное время для подготовки ответа или выполнения задания (не более чем на 30 мин.).

**Ответы на вопросы и выполненные задания обучающиеся** предоставляют в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в письменной форме с помощью ассистента, в форме электронного документа с использованием

специализированного программного обеспечения

**для лиц с нарушениями слуха:** в электронном виде или в письменной форме.

**для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:** в устной форме или в письменной форме или в форме электронного документа (возможно с помощью ассистента).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения допускается использование дистанционных образовательных технологий, адаптированных для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены образовательным учреждением или могут использоваться собственные технические средства.

Промежуточная аттестация по дисциплине определяет уровень сформированности этапов компетенций, предусмотренных адаптированной образовательной программой.

По результатам зачета в ведомость выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

По итогам сдачи экзамена в ведомость выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Психогенетика» состоит в последовательном освоении двух разделов. В первом разделе «**Основные положения современной дифференциальной психологии и генетики**» рассматриваются вводные вопросы об объекте, предмете и задачах дисциплины, проблемы развития отраслей и научных школ, изучающих феномены генетического строения человека, влияния человеческого генотипа на его деятельность, основные теории и подходы в изучении соотношения психики и генетики. Студенту рекомендуется изучить соответствующую литературу по данному разделу, сделать конспект, в котором отражаются ключевые положения тем. Во втором разделе «**Наследственные и средовые детерминанты в индивидуальном развитии**» рассматриваются взаимодействия генотипа со средой, методы психогенетики, изменчивость признаков в индивидуальном развитии человека.

Изучение дисциплины позволяет сформировать у студентов системные представления о психологических исследованиях генотипа человека, основными классическими теориями генетики, взаимодействиями генотипов со средой, мутационными изменениями.

Задания по дисциплине содержат цель сформировать умения и представления об основных современных концепциях исследования в области психогенетики, методах психогенетики, основ дизонтогенеза. При подготовке к практическим занятиям необходимо особое внимание уделять изучению понятийного аппарата, практическим аспектам пограничных с «Психогенетикой» дисциплин, отрабатывать практическое освоение методов дисциплины, осознавать возможность применения знаний, полученных в ходе изучения курса. Студентам задается домашнее задание, которое необходимо выполнять регулярно. Кроме этого рекомендуется самостоятельно решать типовые задания и производить их анализ.

### *Методические рекомендации по подготовке к устному опросу.*

Устные опросы на занятиях проводятся систематически, что способствует систематизации и более глубокого усвоения пройденного материала. В качестве домашнего задания студенту предлагается ответить на вопросы в устной или письменной форме. Для этого необходимо ознакомиться с рекомендуемой литературой по теме, выделить ее основные моменты, возможно, сделать конспект учебного материала. Устному/ письменному опросу по темам дисциплины предшествует изучение рекомендуемой литературы в рамках темы раздела, ознакомление с каталогами электронных библиотек, использование возможности электронных ресурсов системы Интернет для подготовки к опросу. При подготовки материала к опросу, возможна фиксация в конспектах его основных положений, цитат, либо сложной для студента части материала, для выяснения его сути и значения впоследствии в аудиторных условиях.

### *Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий.*

При освоении дисциплины и контроля знаний по ней через форму тестирования, студентам рекомендуется изучить учебную литературу по которой, непосредственно, будет составлен тестовый опрос. Тестирование проводится по теме 2.2 «Методы психогенетики и их разрешающая способность» и теме 2.3

«Изменчивость признаков в индивидуальном развитии и некоторых формах дизонтогенеза» второго раздела дисциплины. Студентам предоставляется ответить на тестовое задание, выбрав из предложенных вариантов ответа единственный правильный ответ и отметить его кружком.

Контрольная работа по курсу выполняется согласно требованиям, предъявляемым к написанию контрольных работ. Тема контрольной работы выбирается из рекомендованного списка или по предложению студента с согласия преподавателя дисциплины. Она формулируется конкретно. Контрольная работа может быть посвящена частной проблеме или содержать обобщение различных точек зрения по определенной теме. От обычного конспектирования научной литературы контрольная работа отличается тем, что в ней излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер контрольной работы представляет его основную научную и практическую ценность.

Контрольная работа состоит из четырех основных частей:

- 1) введения,
- 2) основной части,
- 3) заключения,
- 4) списка использованной литературы (7-15 источников).

Во введении раскрывается актуальность выбранной темы, ее изученность, определяется объект и предмет исследования, ставится цель и формулируются задачи.

В основной части, опираясь на анализ литературных, научных и прочих источников, излагаются и обобщаются различные точки зрения на исследуемый вопрос, указываются ссылки на используемые источники, высказывается и обосновывается собственная точка зрения, выполняющего работу.

В заключении формулируются краткие выводы по изложенному материалу и приводится собственная точка зрения на представленные в работе проблемы. Заключение имеет форму синтеза полученных в работе результатов.

Объем контрольной работы 15–20 страниц. Гарнитура Times New Roman, междустрочный интервал 1,5, размер шрифта 14, абзац – 1 см.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература**

1. Александров, А. А. Психогенетика : учеб. пособие / А. А. Александров. - Санкт-Петербург : Питер, 2007. - 192 с.
2. Малых, С. Б. Психогенетика : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии. Т. 1 / С. Б. Малых, М. С. Егорова, Т. А. Мешкова. - Санкт-Петербург : Питер, 2008. - 406 с.
3. Малых, С. Б. Психогенетика : учебник. Т. 2 / С. Б. Малых, М. С. Егорова, Т. А. Мешкова. - Санкт-Петербург : Питер, 2008. - 336 с.
4. Мандель, Б. Р. Психогенетика : учеб. пособие / Б. Р. Мандель. - Москва : Флинта : Наука, 2015. - 245 с. - То же [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235084>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Атраментова, Л. А. Введение в психогенетику : учеб. пособие / Л. А. Атраментова, О. В. Филиппова ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. - 3-е изд. - Москва : Флинта : МПСИ, 2008. - 471 с.
2. Базылевич, Т. Ф. Дифференциальная психология : учебник / Т. Ф. Базылевич. - Москва : Инфра-М, 2015. - 224 с.
3. Воробьева, Е. В. Психогенетика общих способностей [Электронный ресурс] : монография / Е. В. Воробьева ; М-во образования и науки РФ, Южный федер. ун-т. - Электрон. дан. - Ростов-на-Дону : Изд-во Южного федер. ун-та, 2011. - 222 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241081>, требуется авторизация. - Загл. с экрана. - То же [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/47103>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
4. Коган, Б. М. Молекулярные основы общей и психологической генетики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. М. Коган, К. В. Машилов. - Электрон. дан. - Москва : Моск. гор. пед. ун-т, 2011. - 48 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/26530>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
5. Мандель, Б. Р. Психогенетика [Электронный ресурс] : ил. учеб. пособие / Б. Р. Мандель. - Электрон. дан. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 322 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235084>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
6. Нартова-Бочавер, С. К. Дифференциальная психология : учеб. пособие / С. К. Нартова-Бочавер ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ун-т. - 4-е изд., стер. - Москва : Флинта : МПСУ, 2015. - 280 с.
7. Равич-Щербо, И. В. Психогенетика : учеб. пособие / И. В. Равич-Щербо, Т. М. Марютина, Е. Л. Григоренко ; под ред.: И. В. Равич-Щербо, И. И. Полетаевой. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Москва : Аспект Пресс, 2006. - 448 с. - То же [Электронный ресурс]. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/8878>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.
8. Равич-Щербо, И. В. Психогенетика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Равич-Щербо, Т. М. Марютина, Е. Л. Григоренко. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Аспект Пресс, 2008. - 448 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/8878>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Психогенетика : хрестоматия : учеб. пособие / [авт.-сост. М. В. Алфимова, И. В. Равич-Щербо]. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2007. - 432 с.

6.4. Нормативные правовые документы.

Нормативные правовые документы не используются.

6.5. Интернет-ресурсы.

Интернет-ресурсы не используются.

6.6. Иные источники.

Иные источники не используются.

## **7. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.**

### **Информационно-технические средства, необходимые для изучения дисциплины:**

7.1. Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по дисциплине (включая электронные базы периодических изданий), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- Для обучающихся с нарушениями зрения: в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;
- Для обучающихся с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа;
- Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа;

7.2. Содержание дисциплины размещено на сайте информационно-коммуникационной сети Интернет: [http://siu.ranepa.ru/student\\_teaching/?page=834](http://siu.ranepa.ru/student_teaching/?page=834), в кабинете студента требуется авторизация.

7.3. Для контактной и самостоятельной работы используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся имеющиеся в:

- электронно-библиотечных системах «Университетская библиотека ONLINE», «Издательства ЛАНЬ», «Издательства Юрайт», «IPRbooks», «Университетская Информационная Система РОССИЯ», «Электронная библиотека диссертаций РГБ», «Научная электронная библиотека eLIBRARY», «EBSCO», «SAGE Premier»;
- системе федеральных образовательных порталов «Экономика. Социология. Менеджмент», «Юридическая Россия», Сервер органов государственной власти РФ, Сайт Сибирского Федерального округа и др.
- Могут использоваться информационные справочные правовые систем: «Консультант плюс», «Гарант»

7.4. Обучающиеся обеспечиваются следующим комплектом программного обеспечения, адаптированного для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов:

- пакет MS Office
- Microsoft Windows
- сайт филиала
- СДО Прометей
- корпоративные базы данных
- iSpring Free Cam8.

Для обучающихся с нарушениями зрения:

- NVDA (Non Visual Desktop Access) - свободная, с открытым исходным кодом программа для MS Windows, которая позволяет незрячим или людям с ослабленным зрением работать на компьютере без применения зрения, выводя всю необходимую информацию с помощью речи;
- Экранная лупа – программа экранного увеличения;
- Экранный диктор (на англ.яз) – программа синтеза речи;

Для обучающихся с нарушениями слуха:

- Speech logger– программа перевода речи в текст.

## 8. Материально-техническая база

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Специализированный кабинет для занятий с маломобильными группами (студенты с ограниченными возможностями здоровья)	Экран, компьютеры с подключением к локальной сети института и выходом в Интернет, звуковой усилитель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна настольная, доска аудиторная, офисные кресла.
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Экран, компьютер с подключением к локальной сети института, и выходом в Интернет, звуковой усилитель, антиподаватель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна настольная, доска аудиторная
Лаборатория личностного и профессионального развития	Полиграф «Фемида», компьютер с подключением к локальной сети института и выходом в Интернет, телевизор, колонки, DVD-проигрыватель, 2 музыкальных центра, видеокамера, 2 видеоманитона, методические материалы (тесты, методики и т.п.), столы письменные, стулья, шкаф, трибуна настольная, стеллаж, доска аудиторная, ковровое покрытие; стекло для одностороннего просмотра для проведения фокус-групп.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	Стол� аудиторные, стулья, трибуна, доска аудиторная
Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Компьютерные классы	Компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет, столы аудиторные, стулья, доски аудиторные. Центр интернет-ресурсов: компьютеры с выходом в Интернет, автоматизированную библиотечную информационную систему и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Университетская Информационная Система РОССИЯ», «Электронная библиотека диссертаций РГБ», «Научная электронная библиотека eLIBRARY», «EBSCO», «SAGE Premier». Система федеральных образовательных порталов «Экономика. Социология. Менеджмент», «Юридическая Россия», Сервер органов государственной власти РФ, Сайт Сибирского Федерального округа и др. Экран, компьютер с подключением к локальной сети филиала и выходом в Интернет, звуковой усилитель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна, доска аудиторная. Наборы виртуального демонстрационного оборудования, наглядные учебные пособия.
Библиотека (имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет	Компьютеры с подключением к локальной сети филиала и Интернет, Wi-Fi, столы аудиторные, стулья, Wi-Fi.