



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ

Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ»
(ОЧУ ВО «МИП»)

ОДОБРЕНА:

на заседании Ученого совета
Протокол № 3 от «26» марта 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:



Ректор ОЧУ ВО «МИП»
В. В. Столяренко
«26» марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Основы психогенетики

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки

44.03.02 Психология

направленность (профиль) программы бакалавриата - «Психологическое консультирование в социальной сфере»

«Психологическое консультирование»

(форма обучения: очная)

Год набора - 2026

Москва, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Основы психогенетики является компонентом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Психологическое консультирование в социальной сфере», форма обучения - очная).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 122 (в редакции приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456, от 08.02.2021 № 83, от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208) (ФГОС ВО 3++).

Рабочая программа дисциплины разработана с учетом рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы Института, утвержденных ректором Института.

Рабочая программа дисциплины в актуальной редакции рассмотрена на заседании кафедры «Психологии и гуманитарных дисциплин» (протокол № 2 от 19.03.2026), одобрена на заседании Ученого совета (протокол № 3 от 26.03.2026 г.) и утверждена ректором Образовательного частного учреждения высшего образования «Московский институт психологии» (ОЧУ ВО «МИП») 26.03.2026 г.

Оглавление

1. Наименование и цель освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
4. Объем и содержание дисциплины	7
4.1. Общая трудоемкость дисциплины.....	7
4.2. Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий	8
4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	9
4.4. Дидактические единицы (вопросы) для подготовки к практическим занятиям, контроля и самоконтроля знаний теоретического материала по пройденным темам.....	12
4.5. Примерный перечень вопросов для организации и планирования самостоятельной работы студентов по изученным темам/разделам.....	14
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
6. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	17
7. Организация воспитательной работы в процессе реализации дисциплины как компонента образовательной программы	18
8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	18
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	18
8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	19
8.3. Электронно-библиотечные системы	19
8.4. Перечень комплектов лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при изучении учебной дисциплины (модуля)	19
8.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.....	20
8.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины	20
9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения.....	21
9.1. Описание оценочных средств текущего, рубежного и промежуточного контроля.....	21
9.2. Формы текущего/рубежного контроля успеваемости и достижения результатов обучения..	22
9.3. Критерии оценки результатов текущего и рубежного контроля	26
9.4. Процедура промежуточной аттестации	28
9.5. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на зачете по дисциплине:	29
9.6. Соответствие уровня освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания.....	31
10. Оценочные средства для проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	31
10.1. Типовые контрольные задания для проведения текущей/рубежной аттестации по дисциплине (модулю).	31
10.2. Примерный перечень тестовых заданий для текущего/рубежного/промежуточного контроля	33
10.3. Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету	34

1. Наименование и цель освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Основы психогенетики» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу «Психологическое консультирование в социальной сфере» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 122 (в редакции приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1456, от 08.02.2021 № 83, от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208) (ФГОС ВО 3++).

Основная цель изучения учебной дисциплины основы психогенетики заключается в формировании у студентов профессионально-грамотного представления об этиологии человеческой индивидуальности, о роли наследственности и среды в индивидуальном развитии, о месте психогенетики в общей системе психологических знаний и о ее значении для прикладных задач, а также формировании соответствующих компетенций.

Задачи:

- сформировать понимание основных методов и закономерностей психогенетики для анализа соотношения наследственных и средовых факторов в формировании индивидуальных различий и психических расстройств.
- освоить навыки критической оценки данных психогенетических исследований и их корректной интерпретации в контексте консультативной беседы с клиентом.
- развить способность этично и грамотно учитывать информацию о роли наследственности при обсуждении происхождения определенных черт, способностей или рисков в ходе психологического консультирования.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными стандартами 01.002 «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)» (приказ Минтруда России от 24.07.2015 № 514н) и 03.008 «Психолог в социальной сфере» (приказ Минтруда России от 14.09.2023 № 716н).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы психогенетики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. Реализуется в рамках Блока 1 Дисциплины (модули). Изучается в 7 семестре очной формы обучения.

Освоение дисциплины опирается на знания и умения, сформированные при изучении дисциплин: «Психолого-педагогическая диагностика» (3 семестр), «Клиническая психология» (3 семестр).

Результаты освоения дисциплины используются при изучении дисциплин: «Производственная практика: преддипломная практика» (8 семестр), а также при прохождении практик и подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть:

ПК-1 Способен проводить психологическую диагностику детей, обучающихся, граждан разных возрастов и социальных групп, оценивать их психологическое состояние и жизненную ситуацию, составлять психологические заключения

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемая компетенция	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
-------------------------	--	---------------------------------

ПК-1 Способен проводить психологическую диагностику детей, обучающихся, граждан разных возрастов и социальных групп, оценивать их психологическое состояние и жизненную ситуацию, составлять психологические заключения	ПК-1.1. Планирует и проводит психологическую диагностику детей и обучающихся, подбирая методики и диагностический инструментарий в соответствии с возрастными особенностями и задачей обследования. ПК-1.2. Проводит комплексную психологическую диагностику граждан и социальных групп - получателей социальных услуг, оценивает психологическое состояние и жизненную ситуацию, в том числе психологическую готовность инвалидов и детей-инвалидов к реабилитации и абилитации. ПК-1.3. Обрабатывает и интерпретирует результаты обследования, составляет психологические заключения и представляет их результаты педагогическим работникам, родителям (законным представителям) и специалистам организаций социальной сферы; проводит мониторинг личностных результатов и динамики психологического состояния.	ПК-1.1. Знать: теорию и методологию психодиагностики, классификацию психодиагностических методов, их возможности и ограничения; закономерности и возрастные нормы психического, личностного и индивидуального развития на разных возрастных этапах Уметь: определять методы и технологии, позволяющие решать диагностические задачи; подбирать диагностический инструментарий в соответствии с возрастными особенностями личности и характером запроса; планировать процедуру обследования Владеть: навыками планирования и проведения диагностического обследования с использованием стандартизированного инструментария, включая обработку результатов ПК-1.2. Знать: методы и способы оценки психического состояния людей; структуру личности и психологические особенности, влияющие на социальное функционирование; нормативные правовые акты, регламентирующие социально-психологическое сопровождение граждан Уметь: выявлять и анализировать психическое состояние и индивидуальные психологические особенности личности, влияющие на поведение и взаимоотношения с окружающими; определять в ходе беседы имеющиеся у получателя социальных услуг проблемы и диагностировать уровень его мотивации к их преодолению Владеть: методами комплексного психологического обследования лиц разных возрастов и социальных групп; приемами оценки жизненной ситуации гражданина, обратившегося за социальными услугами ПК-1.3. Знать: методы сбора и обработки информации, результатов психологических наблюдений и диагностики; требования к содержанию и оформлению психологического заключения; требования к обеспечению конфиденциальности сведений о физических лицах и обработке персональных данных Уметь: анализировать полученные в результате диагностики данные и составлять психологическое за-
---	---	---

		ключение; применять методы интерпретации и представления результатов обследования; осуществлять профессиональные записи; проводить мониторинг личностных результатов с использованием современных информационно-коммуникационных технологий Владеть: навыками составления психологических характеристик, заключений и психологических портретов личности; приемами предоставления консультаций по результатам обследования, в том числе родителям (законным представителям) детей до 18 лет
--	--	--

4. Объем и содержание дисциплины

4.1. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

№	Се- местр	Общая тру- доемкость		В том числе контактная работа с преподавателем							Кон- троль	Сам. рабо- та	Форма проме- жуточной ат- тестации
		В з.е.	В ча- сах	всего	Л	Сем	КоР	К Р П	Ко нс	З			
1	7	3	108	36	18	18	-		-	-	-	72	Зачет

Примечание:

В з.е. - в зачетных единицах

Л. (Лек.) - лекция

Пр. - практическое занятие

Сем. - семинар

КоР. - контрольная работа

КРП - курсовая работа (курсовой проект)

СР (Сам.работа) - самостоятельная работа

З - зачет/зачет с оценкой

К (Конс.) - консультация

Э. - экзамен

Контроль - контрольное время на подготовку к экзамену

4.2. Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

очно-заочная форма обучения											
№	Семестр	Всего часов	Контактная работа с преподавателем							Сам. раб.	Формируемые компетенции
			Все го	Л	Сем	КоР	КР П	Кон с	З		
1.	Тема № 1. Психогенетика как область науки. Элементарные основы генетики.	12	4	2	2	-		-	-	8	ПК-4
2.	Тема № 2. Генетическая основа простых качественных признаков. Материальный субстрат наследственности.	12	4	2	2	-		-	-	8	ПК-4
3.	Тема № 3. Методы генетики.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
4.	Тема № 4. Генетические основы количественной изменчивости.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
5.	Тема № 5. Измерение сходства и различий между родственниками.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
6.	Тема № 6. Изменчивость и ее значение в эволюции.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
7.	Тема № 7. Генотип и среда в индивидуальном развитии.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
8.	Тема № 8. Элементарные психические функции. Психофизиологические и двигательные характеристики.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
9.	Тема № 9. Психогенетические исследования интеллекта, темперамента личности.	11	4	2	2	-		-	-	7	ПК-4
10. 0	Тема № 10. Психогенетические исследования нарушенного поведения.	7	0	-	-	-		-	-	7	ПК-4
11.	Итого	108	36	18	18	-		-	-	72	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Содержание дисциплины

Тема 1. Психогенетика как область науки. Элементарные основы генетики

Психогенетика наука на стыке психологии и генетики. Психогенетика как часть психологии. Предмет психогенетики. Психодиагностика как часть генетики. Психогенетика и генетика поведения. Понятие поведения в психологии и психогенетике. История возникновения генетики как науки. Гениальные догадки древних натурфилософов. Зарождение психогенетики как части генетики. Ф. Гальтон основоположник психогенетики и биометрической генетики. «Наследственный гений» Ф. Гальтона, первый научный труд по психогенетике. Психогенетика и общество. Ф. Гальтон и евгеническое движение. Позитивная и негативная евгеника. Критика крайних позиций. Общественная полемика по проблеме наследуемости интеллекта в связи с расовой политикой. Интерпретация межгрупповых различий. Психогенетика в проекте «Геном человека». Психогенетика и генетика поведения животных. Основные подходы к изучению генетики поведения животных. Основные этапы становления и развития психогенетики. Особенности развития психогенетики в России. Организм как единое целое. Основные свойства живых организмов. Понятия «наследственность» и «изменчивость». Уровни организации живой материи. Клеточная теория строения организмов. Строение клетки. Химический состав клетки. ДНК и РНК, строение и свойства. Наследственный аппарат клетки. Строение хромосом. Типы клеточного деления. Основные термины и понятия наследственность, изменчивость, биогеоценоз, ДНК, РНК, хромосомы, хроматин, хроматиды, центромера, хромомеры.

Тема 2. Генетическая основа простых качественных признаков. Материальный субстрат наследственности

Этапы исследования Г. Менделя. Дискретный характер наследственности. Законы Менделя. Моногибридное скрещивание и открытие закона расщепления (1 закон Менделя). Дигибридное скрещивание и открытие закона независимого распределения (2 закон Менделя). Количественные соотношения признаков в потомстве при моно- и дигибридном скрещивании. Решетка Пеннета для изображения процессов расщепления и независимого распределения признаков. Основные выводы Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Два типа клеточного деления. Хромосомы человека. Понятие кариотипа. Рекомбинация хромосом в процессе образования половых клеток. Сцепление и кроссинговер. Генетическая уникальность индивида. Молекулярные основы наследственности. ДНК и ее строение. Основная функция гена. Генетический код. Понятие локуса и аллеля. Множественные аллели. Гомозиготность и гетерозиготность. Гены в хромосомах. Мутации. Хромосомные.

Тема 3. Методы генетики

Близнецовый метод. Биология близнецовости. Дизиготные (ДЭ) и монозиготные (МЭ) близнецы и их происхождение. Частота рождения близнецов и факторы, на нее влияющие. Статистика многоплодия. Классический близнецовый метод. Зиготность близнецов и ее диагностика. Генетические и средовые факторы, лежащие в основе сходства и различий близнецов. Основные допущения, на которых основан близнецовый метод. Теоретически ожидаемые корреляции между близнецами при генетической и средовой детерминации признака. Формулы для оценки коэффициента наследуемости и параметров общей и различающейся среды на основе коэффициентов корреляции МЭ и ДЭ близнецов. Нарушения допущения о равенстве средовых условий развития МЭ и ДЭ близнецов. Искажение показателей наследуемости. Разновидности близнецового метода. Метод приемных детей. Принцип метода. Теоретически ожидаемые коэффициенты корреляции между различными категориями родственников в методе приемных детей при генетической и средовой детерминации признака. Возможности и ограничение метода. Семейные исслед.

дования. Метод анализа родословных: история применения, область применения, основные обозначения, возможности и ограничения метода. Исследования родственников в семьях: категории сравниваемых родственников, интерпретация результатов, возможности и ограничения. Сопоставление результатов, полученных разными методами. Популяционный метод. Метод генного нокаута и метод моделирования на животных.

Тема 4. Генетические основы количественной изменчивости

Измерение количественных признаков. Требования к измерениям в психогенетике. Типы частотных распределений и их характеристики. Статистические характеристики центральной тенденции и разброса. Понятия «генотип», «геном», «фенотип». Возникновение количественной изменчивости под действием полимерных генов. Опыты Нильсона-Эле. Генетическая депрессия. Типы взаимодействия генов аддитивное, полное и неполное доминирование, эпистаз, сложные взаимодействия. Возникновение количественной изменчивости под действием среды. Понятие о клонах, чистых и инбредных линиях. Взаимодействие генотипа и среды. Норма реакции. Диапазон реакции. Конкретные примеры. Средовая дисперсия. Возникновение количественной изменчивости при совместном действии генотипа и среды. Коэффициент (показатель) наследуемости в широком смысле слова. Формула для его вычисления. Чувствительность коэффициента наследуемости к генетическому составу популяции. Чувствительность генетической дисперсии и показателя наследуемости к изменениям среды. Важность правильной интерпретации показателя наследуемости. Примеры. Генотип - средовое (статистическое) взаимодействие и его вклад в изменчивость. Способы выявления генотип - средового взаимодействия как компонента дисперсии. Конкретные примеры и графические иллюстрации. Генотип - средовая ковариация (корреляция). Причины возникновения положительной и отрицательной ковариации. Типы ковариации. Конкретные примеры и графические иллюстрации, способы исследования.

Тема 5. Измерение сходства и различий между родственниками

Наследственные и средовые причины сходства и различий между родственниками. Примеры семейного, но не генетического сходства. Общие гены у родственников. Роль вероятностных процессов в возникновении генетического сходства между родственниками. Коэффициенты родства. Способы количественной оценки фенотипического сходства между родственниками (конкордантность, корреляция, регрессия). Области применения и основные принципы подсчета коэффициентов конкордантности, корреляции и регрессии. Формулы для оценки коэффициентов наследуемости по коэффициентам конкордантности и корреляции близнецов. Условия соответствия коэффициентов корреляции коэффициентам родства.

Тема 6. Изменчивость и ее значение в эволюции

Изменчивость как свойство живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Определенная и неопределенная изменчивость (по Ч. Дарвину). Модификационная (фенотипическая) изменчивость. Норма реакции. Наследственная (генотипическая) изменчивость. Комбинативная изменчивость и ее источники. Мутационная изменчивость: спонтанные и индуцированные мутации. Классификация мутаций. Летальные полулетальные, сублетальные, нейтральные и полезные мутации. Генные мутации. Мутации, связанные с изменением структуры хромосом. Делеция, дупликация, инверсия, транслокация, нерасхождение хромосом в мейозе. Геномные мутации. Полиплоидия, гетероплоидия. Моносомия, трисомия, полисомия. Мутагены.

Тема 7. Генотип и среда в индивидуальном развитии

Концепция нормы реакции и развитие. Неопознаваемость пределов фенотипа. Среда внутри и вне организма и возможности ее взаимодействия с генотипом. Понятие фено-

типа на клеточном уровне. Экспрессия гена, ее основные этапы и возможные механизмы регуляции. Ранние гены и их роль в развитии. Гормоны и их роль в генетической регуляции. Регуляторная роль О-белков. Морфогенез нервной системы и его основные этапы. Наследственные и средовые факторы, влияющие на этот процесс. Роль эмбрионального и неонатального опыта в развитии. Родительские эффекты в развитии. Межпоколенные влияния. Вариабельность развития. Понятие об эпигенезе. Теория селективной стабилизации синапсов. Случайности развития. Историзм развития.

Тема 8. Элементарные психические функции. Психофизиологические и двигательные характеристики

Психогенетические исследования сенсорного восприятия. Вкусовая чувствительность и ее наследование. Наследственность и среда в слуховой и зрительной чувствительности, зрительном восприятии. Психогенетические исследования морфологии и физиологии мозга. Исследования электроэнцефалограммы и вызванных потенциалов в психогенетике. Основные результаты. Асимметрия и наследственность. Основные результаты психогенетических исследований движений.

Тема 9. Психогенетические исследования интеллекта, темперамента личности

Первые исследования наследственности умственных способностей проведенные Ф. Гальтоном. Психометрическая модель интеллекта. Интеллектуальные тесты. Коэффициент интеллекта (IQ). Общий интеллектуальный фактор (фактор). Психогенетические исследования фактора: основные итоги. Коэффициент наследуемости интеллекта: аддитивный характер наследуемости. Возрастные изменения коэффициента наследуемости интеллекта. Генетические корреляции. Поиск «генов интеллекта» в современной психогенетике. Изучение факторов среды, влияющих на развитие интеллекта. Понятие о темпераменте. Основные признаки темперамента. Психогенетические исследования черт темперамента: основные результаты. Неаддитивный характер наследуемости. Психогенетика и факторно-аналитический подход к изучению личности. Факторы «Большой пятерки». Психогенетические исследования экстраверсии и интроверсии и невротизма. Психогенетические исследования черт личности: основные подходы и результаты. Средние коэффициенты наследуемости. Роль общей и различающейся среды. Поиск конкретных генов личностных черт.

Тема 10. Психогенетические исследования нарушенного поведения

Основные факторы, лежащие в основе психических расстройств. История психогенетики нарушенного поведения. Евгенические мероприятия и их последствия. Современные тенденции в евгенике. «Средовая инженерия», понятие «геном». Шизофрения: характеристика болезни, риск заболевания для родственников, близнецовые исследования, исследования приемных детей, поиск генетических моделей, перспективы дальнейших исследований. Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетические исследования, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями. Болезнь Альцгеймера: краткая характеристика и причины заболевания, семейный характер, форма с ранним началом болезни и наследственность. Умственная отсталость и задержка умственного развития: общая характеристика, эндогенные и экзогенные причины, наследственные формы умственной отсталости, роль хромосомных нарушений, синдром ломкой X-хромосомы, наследственные и средовые причины легких и тяжелых форм умственной отсталости. Специфическая неспособность к обучению: общая характеристика и причины нарушения, психогенетические исследования на примере дислексии. Преступность и алкоголь: история психогенетических исследований, обоснование необходимой и осторожной интерпретации результатов (примеры), современные данные о наследуемости алкоголизма на животных.

4.4. Дидактические единицы (вопросы) для подготовки к практическим занятиям, контроля и самоконтроля знаний теоретического материала по пройденным темам

Тема 1. Психогенетика как область науки. Элементарные основы генетики.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Основные идеи Ф. Гальтона как основоположника психогенетики.
2. Общая характеристика взглядов Т. Моргана, Х. Сименса и др.
3. Особенности становления понятийного аппарата.
4. Развитие психогенетики в России: взгляды К.Д. Ушинского, А.Ф. Лазурского, Г.И. Россолимо.
5. Основные проблемы фундаментальных исследования индивидуальности.
6. «Биологическое и социальное», «наследственное и средовое» в становлении индивидуальности.
7. Хромосомы и гены.
8. Цитоплазматическая наследственность.
9. Генотип и Среда, норма и диапазон реакции.
10. Фенотип как результат взаимодействия данного генотипа с данной средой.
11. Основные положения теории Гальтона «Наследственный гений».
12. Дать анализ основных этапов становления психогенетики.
13. Дать анализ исследований индивидуально-психологических и психофизиологических различий (Теплов Б.М., Небылицын В.Д., Равич-Щербо И.В.).
14. Дать анализ евгеническому движению.

Тема 2. Генетическая основа простых качественных признаков. Материальный субстрат наследственности.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Этапы исследования Г. Менделя. Дискретный характер наследственности. Законы Менделя. Моногибридное скрещивание и открытие закона расщепления (1 закон Менделя).
2. Дигибридное скрещивание и открытие закона независимого распределения (2 закон Менделя).
3. Решетка Пеннета для изображения процессов расщепления и независимого распределения признаков.
4. Хромосомная теория наследственности.

Тема 3. Методы генетики.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Близнецовый метод. Биология близнецовости. Дизиготные (ДЭ) и монозиготные (МЭ) близнецы и их происхождение. Частота рождения близнецов и факторы, на нее влияющие. Статистика многоплодия.
2. Классический близнецовый метод.
3. Генетические и средовые факторы, лежащие в основе сходства и различий близнецов.
4. Метод приемных детей. Принцип метода.
5. Семейные исследования. Метод анализа родословных: история применения, область применения, основные обозначения, возможности и ограничения метода.

Тема 4. Генетические основы количественной изменчивости.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Измерение количественных признаков. Требования к измерениям в психогенетике. Типы частотных распределений и их характеристики.
2. Возникновение количественной изменчивости под действием полимерных генов. Опыты Нильсона-Эле. Генетическая депрессия.
3. Типы взаимодействия генов аддитивное, полное и неполное доминирование, эпистаз, сложные взаимодействия.
4. Возникновение количественной изменчивости под действием среды. Понятие о клонах, чистых и инбредных линиях.

Тема 5. Измерение сходства и различий между родственниками.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Наследственные и средовые причины сходства и различий между родственниками. Примеры семейного, но не генетического сходства. Общие гены у родственников.
2. Роль вероятностных процессов в возникновении генетического сходства между родственниками.
3. Коэффициенты родства. Способы количественной оценки фенотипического сходства между родственниками (конкордантность, корреляция, регрессия).
4. Области применения и основные принципы подсчета коэффициентов конкордантности, корреляции и регрессии.
5. Формулы для оценки коэффициентов наследуемости по коэффициентам конкордантности и корреляции близнецов. Условия соответствия коэффициентов корреляции коэффициентам родства.

Тема 6. Изменчивость и ее значение в эволюции.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Изменчивость как свойство живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Определенная и неопределенная изменчивость (по Ч. Дарвину).
2. Модификационная (фенотипическая) изменчивость. Норма реакции. Наследственная (генотипическая) изменчивость. Комбинативная изменчивость и ее источники.
3. Мутационная изменчивость: спонтанные и индуцированные мутации. Классификация мутаций. Летальные полуметалетальные, сублетальные, нейтральные и полезные мутации. Генные мутации. Мутации, связанные с изменением структуры хромосом.
4. Делеция, дупликация, инверсия, транслокация, нерасхождение хромосом в мейозе. Геномные мутации. Полиплоидия, гетероплоидия. Моносомия, трисомия, полисомия. Мутагены.

Тема 7. Генотип и среда в индивидуальном развитии.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Концепция нормы реакции и развитие.
2. Неопознаваемость пределов фенотипа. Среда внутри и вне организма и возможности ее взаимодействия с генотипом. Понятие фенотипа на клеточном уровне.
3. Экспрессия гена, ее основные этапы и возможные механизмы регуляции. Ранние гены и их роль в развитии. Гормоны и их роль в генетической регуляции.
4. Морфогенез нервной системы и его основные этапы. Наследственные и средовые факторы, влияющие на этот процесс.
5. Роль эмбрионального и неонатального опыта в развитии. Родительские эффекты в развитии.

Тема 8. Элементарные психические функции. Психофизиологические и двигательные характеристики.

Время - 1 час.

Основные вопросы:

1. Психогенетические исследования сенсорного восприятия.
2. Вкусовая чувствительность и ее наследование.
3. Наследственность и среда в слуховой и зрительной чувствительности, зрительном восприятии.
4. Психогенетические исследования морфологии и физиологии мозга.
5. Асимметрия и наследственность. Основные результаты психогенетических исследований движений.

Тема 9. Психогенетические исследования интеллекта, темперамента личности.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

1. Первые исследования наследственности умственных способностей. Поиск «генов интеллекта» в современной психогенетике.
3. Понятие о темпераменте. Основные признаки темперамента. Психогенетические исследования черт темперамента.
4. Психогенетика и факторно-аналитический подход к изучению личности.
5. Психогенетические исследования черт личности: основные подходы и результаты

Тема 10. Психогенетические исследования нарушенного поведения.

Время - 2 час.

Основные вопросы:

1. Основные факторы, лежащие в основе психических расстройств.
2. Шизофрения: характеристика болезни, риск заболевания для родственников, близнецовые исследования, исследования приемных детей, поиск генетических моделей, перспективы дальнейших исследований.
3. Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетические исследования, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями.
4. Болезнь Альцгеймера: краткая характеристика и причины заболевания, семейный характер, форма с ранним началом болезни и наследственность.

4.5. Примерный перечень вопросов для организации и планирования самостоятельной работы студентов по изученным темам/разделам

1. Объект, предмет, задачи психогенетики.
2. Ф. Гальтон - основоположник психогенетики.
3. Хромосомная теория наследственности.
4. Молекулярные основы наследственности.
5. Ген и генетический код.
6. Лocus, аллели, гомозиготность и гетерозиготность.
7. Типы взаимодействия генов. Группы генов.
8. Модификационная изменчивость. Норма реакции.
9. Виды генотип - средовой ковариации.
10. Комбинативная изменчивость и ее источники.
11. Характеристика мутационной изменчивости. Мутагены.
12. Генные и геномные мутации.
13. Виды хромосомных мутаций.
14. Коэффициенты для оценки сходства между родственниками.
15. Близнецовый метод. Биология близнецов.

16. Популяционный и семейный методы.
17. Метод приемных детей и метод генного нокаута.
18. Цитогенетический метод и метод сцепленных генов.
19. Генотип и среда в индивидуальном развитии. Значение материнского эффекта.
20. Влияние наследственности на элементарные психические функции.
21. Влияние наследственности и среды на интеллект.
22. Психогенетические исследования темперамента.
23. Психогенетический подход к изучению личности.
24. Роль наследственности и среды в формировании функциональной асимметрии.
25. Факторы, лежащие в основе психических расстройств.
26. Шизофрения, характеристика, исследования близнецов и приемных детей.
27. Влияния наследственности и среды на развитие депрессивных расстройств.
28. Умственная отсталость и задержки психического развития: характеристика, причины, роль хромосомных нарушений.
29. Особенности исследования человека в психогенетике.
30. Психогенетические исследования когнитивных функций.
31. Психогенетические основы свойств нервной системы.
32. Наследование интеллекта и успешность обучения.
33. Психогенетика двигательной сферы человека.
34. Функциональная асимметрия и наследственные факторы (леворукость и праворукость).
35. «Большая пятерка» качеств и их исследование в генетике.
36. Когнитивные стили и их наследуемость.
37. Креативность и ее наследование.
38. Генетическая обусловленность темперамента.
39. Наследуемость личностных свойств.
40. Наследование интеллекта.

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

Самостоятельная работа студентов (СРС, СР) является важным видом учебной и научной деятельности, направленным на развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению задач учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа - обязательная часть учебного процесса для каждого обучающегося, объем которой определяется учебным планом.

Объем, виды и формы самостоятельной работы студентов при реализации дисциплины, порядок ее организации и контроля определяются ведущим преподавателем в соответствии с Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы обучающихся Института и доводятся до сведения обучающихся.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся является:

- изучение теоретического учебного материала на основе конспектов лекций и подготовка к практическим занятиям (повторение ответов на теоретические вопросы к занятиям);
- работа с литературой для подготовки выступлений с докладом (эссе, рефератом), а также изучения учебной литературы по вопросам, отведенным на самостоятельное освоение (при наличии);
- подготовка к устному опросу или письменному тестированию, к контрольной работе;
- самостоятельное выполнение практико-ориентированных заданий

Методические рекомендации при подготовке к аудиторным занятиям

К аудиторным занятиям относятся лекционные занятия и практические (семинарские) занятия.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к промежуточной аттестации. В процессе конспектирования следует обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающемуся рекомендуется изучать указанную в рабочей программе основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой по теме занятия. Для лучшего понимания содержания программы обучающимся рекомендуется постоянно соотносить знания, получаемые в курсе, с уже накопленными сведениями из области психологии, активно задавать вопросы по изучаемому материалу и принимать участие в обсуждениях на практических занятиях.

При решении практических заданий (задач) обучающемуся рекомендуется предварительно повторить теоретический материал по соответствующей теме (вопросу), выписать алгоритм выполнения аналогичных типов заданий и (или) необходимые формулы; кратко отразить исходное условие задания; привести развернутые пояснения хода решения; проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы и (или) рекомендации (при необходимости). При решении кейс-заданий в ответе в дополнение к перечисленному следует четко обозначить ключевые факторы / условия, при наличии / соблюдении которых предложенное решение проблемной кейс-ситуации будет эффективным.

Особой формой контактной работы является самостоятельная работа под руководством преподавателя, которая включает тематическую консультацию по дисциплине рабочего учебного плана соответствующего года обучения или разбор заданий отдельного занятия по соответствующей дисциплине, проводимую еженедельно как индивидуально, так и для мелких групп по утвержденному расписанию. Обучающимся рекомендуется посещать такие занятия по необходимости для обеспечения более эффективной подготовки и качества усвоения учебного материала.

Для лучшего освоения теоретического материала необходимо систематически работать с конспектами лекций, осуществлять аналитическую обработку учебной литературы для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование). Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие, в особенности по вопросам, выносимым на самостоятельное изучение. Представленные в практическом занятии вопросы опираются на пройденный лекционный материал, поэтому к ним желательно готовиться после изучения материала соответствующих лекций.

Доклад и реферат представляют собой сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию. Эссе, в отличие от доклада, предполагает наличие рассуждений выступающего по выбранной проблематике, его авторскую позицию, аргументированную синтезом информации из различных учебных и (или) научных источников. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Готовясь к выступлению с докладом, с эссе или реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. Начинать подготовку следует составлением плана (конспекта) выступления по изучаемому материалу (вопросу). Далее следует отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

Практические советы по подготовке выступления с презентацией:

- согласуйте с преподавателем тему для выступления и подберите актуальную литературу

- ру;
- готовьте отдельно: текст доклада, слайды (10-15), раздаточный материал (при необходимости);
- выносите на слайды самую значимую информацию, лучше наглядную (таблицы, схемы и т.п.);
- используйте для презентации сдержанный деловой стиль оформления;
- выступление начинайте с обязательной информации: тема, фамилия и инициалы выступающего;
- соблюдайте структуру выступления в докладе и на презентации: план сообщения; слайды, иллюстрирующие (но не дублирующие) текст выступления; краткие выводы из всего сказанного;
- обязательно указывайте список использованных источников;
- будьте готовы к вопросам по теме выступления;
- соблюдайте тайминг во время выступления: до 7 мин. на выступление и 5 мин.- ответы на вопросы.

Методические рекомендации по подготовке и выполнению контрольной работы

Контрольная работа выступает оценочным средством рубежного контроля знаний, умений и навыков обучающегося, сформированных по итогам изучения модуля или совокупности взаимосвязанных тем дисциплины.

Контрольная работа проводится после завершения изучения тем, входящих в модуль дисциплины, но не реже двух раз в семестр, выполняется студентом самостоятельно, без использования вспомогательных материалов (в том числе учебников или конспектов лекций) в отведенное для этого ограниченное время.

Для подготовки к модульной контрольной работе необходимо повторить теоретический материал лекций и примеры выполнения практических заданий по темам модуля. На контрольной работе необходимо прежде всего внимательно прочитать текст заданий, распределить время на их выполнение и приступить к контрольной работе.

6. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Образовательная деятельность обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 апреля 2025 г. № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, локальными нормативными актами Института.

В институте образовательная деятельность обучающихся с ОВЗ осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В институте созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися (бакалаврами) с ОВЗ, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказы-

вающего обучающимся (бакалаврам) необходимую техническую помощь, обеспечение беспрепятственного доступа в здание института и свободное перемещение.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ОВЗ производится с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

7. Организация воспитательной работы в процессе реализации дисциплины как компонента образовательной программы

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, локальными нормативными актами Института в рамках реализации дисциплины осуществляется воспитательная работа, направленная на закрепление духовно-нравственных ценностей и (или) развитие высоконравственной личности, способной в полной мере реализовывать свой потенциал и проявить инициативность в условиях современного общества.

Воспитательная работа в рамках реализации дисциплины «Основы психогенетики» как компонента образовательной программы основана на использовании аксиологического, культурно-исторического, системно-деятельностного и личностно ориентированного подхода с учетом основных принципов воспитания: гуманистической направленности, совместной деятельности участников образовательного процесса, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности и инклюзивности.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Марютина, Т. М. Дифференциальная психология : учебник для вузов / Т. М. Марютина. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 515 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-17908-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589476>
2. Марютина, Т. М. Дифференциальная психология в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Т. М. Марютина. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 271 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05928-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/516143>
3. Циркин, В. И. Нейрофизиология: основы психофизиологии : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 576 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-20180-2. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/587941>

б) дополнительная литература:

1. Авдиенко, Г. Ю. Дифференциальная психология : учебное пособие для вузов / Г. Ю. Авдиенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 172 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-19676-4. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586379>
2. Либин, А. В. Дифференциальная психология : учебник для вузов / А. В. Либин. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 442 с. - (Высшее образо-

вание). - ISBN 978-5-534-11568-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/587657>

3. Руденский, Е. В. Психология ненормативного развития личности : учебник для вузов / Е. В. Руденский. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 177 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07970-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586306>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Название	Эл.адрес	Режим доступа
Личный кабинет обучающегося ОЧУ ВО «МИП» (СДО на базе LMS Moodle)	https://sdo.mip.institute/	для авторизованных пользователей, из любой точки, где есть Интернет
сайт посвященный мировой истории и истории России История. Ру	http://www.istorya.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Федеральный портал «Российское образование»	https://ro-edu.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Портал психологических изданий	https://psyjournal.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Репозиторий научных трудов Московского научно-исследовательского института психиатрии	https://dosmedia.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Электронный журнал «Вопросы психологии»	http://www.voppsy.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Сайт Института психологии РАН	https://ipran.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Сайт Российского психологического общества	https://psyrus.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет

8.3. Электронно-библиотечные системы

Название	Эл. адрес	Режим доступа
Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ	https://urait.ru/	для авторизованных пользователей, из любой точки, где есть Интернет

8.4. Перечень комплектов лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при изучении учебной дисциплины (модуля)

Название ПО	Характер ПО
Microsoft Windows 10 (операционная система)	лицензионное ПО
Microsoft Office (офисное ПО)	лицензионное ПО
Kaspersky Free (антивирусное ПО)	свободно распространяемое отечественное ПО
7-Zip (архиватор)	свободно распространяемое ПО (под лицензией GNU LGPL)
Яндекс Браузер (Интернет-браузер)	свободно распространяемое отечественное ПО
LiveDigital (платформа видеоконференцсвязи)	лицензионное отечественное ПО

8.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Название	Эл. адрес	Режим доступа
Национальная библиографическая база данных научного цитирования, научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	Ресурс открытого доступа
Интернет-ресурс Российской Государственной Библиотеки	https://www.rsl.ru	Ресурс открытого доступа
Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink	https://link.springer.com	Ресурс открытого доступа
Реферативная база зарубежных научных публикаций	https://www.scilit.net/	Ресурс открытого доступа
Научная электронная библиотека (база научных статей) «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru/	Ресурс открытого доступа
Некоммерческие интернет-версии справочно-правовой информационной системы КонсультантПлюс	https://www.consultant.ru/online/	Ресурс открытого доступа
Информационно-правовой портал справочно-правовой информационной системы Гарант	https://www.garant.ru	Ресурс открытого доступа

8.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4	5	6	7
1	Б1.В.ДВ.01.01 Основы психологии	Аудитория 201 Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель: стул с пюпитром для обучающегося - 11 шт., рабочее место преподавателя (стол и стул) - 1 шт., шкаф - 1 шт.; Оборудование и технические средства обучения: ноутбук ASUS VivoBook	117105, Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, шоссе Варшавское, дом 2, помещение 3/1; кадастровый номер 77:05:0001020:3654 ; Антресоль 1-го этажа, помещение III, комната 1 (Аудитория внутренний № 201; 28,4 кв.м.)	Аренда	АНО ДПО «Московская бизнес академия» (АНО ДПО «МБА»), ИНН 9725034765, ОГРН 1207700285143	Договор аренды нежилых помещений № 20-03/26 от 20.03.2026 в редакции Дополнительного соглашения № 1 от 18.06.2026; срок аренды 11 месяцев, с 20.03.2026 по 19.02.2027; государственная регистрация договора аренды не требуется (пункт 2 статьи 651 ГК РФ)

		17 с доступом к сети «Интернет» - 1 шт., проектор мультимедийный BenQ MS560 - 1 шт., экран для проектора настенный DEXP WM-60 - 1 шт. Программное обеспечение: операционная система Windows 10, пакет офисных программ Microsoft Office, антивирусная программа «Лаборатория Касперского», архиватор 7-Zip (свободная лицензия), Яндекс.Браузер (свободная лицензия), платформа видеоконференцсвязи LiveDigital				
--	--	---	--	--	--	--

9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Оценочные процедуры и их краткое описание.

Итоговой формой аттестации по дисциплине является - **зачет**.

Процедура оценивания результатов успеваемости студентов по дисциплине предполагает проведение текущей, рубежной и промежуточной аттестации. Материалы оценочных средств представлены в фонде оценочных средств учебной дисциплины дисциплине (см. приложение ФОС по дисциплине).

Виды контроля	Оценочное средство
Текущий контроль	опрос, тестирование, практико-ориентированные задания, доклад, реферат, эссе
Рубежный контроль	контрольная работа (вопросы, тесты, задания)
Промежуточный контроль	тестирование, практико-ориентированные задания

9.1. Описание оценочных средств текущего, рубежного и промежуточного контроля

№	Наименование ОС (процесс / конечный продукт)	Краткая характеристика оценочного средства	Контрольно-измерительные материалы
1	Опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Тестовые задания, вопросы по темам, разделам, практико-ориентированные задания
2	Тестирование	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студен-	Тестовые задания

		тов.	
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу, выполняется в письменном виде по предложенным вопросам	Тестовые задания, вопросы по темам, разделам, практико-ориентированные задания
4	Практические задания и кейсы	Частично регламентированное задание по практической подготовке в профессиональной деятельности, имеющее алгоритмическое или нестандартное решение, позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных научных областей в практическую подготовку, связанную с профессиональной деятельностью. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	практико-ориентированные задания, кейсы
5	Доклад	Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения. Представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.	темы докладов; критерии оценки
6	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	темы рефератов; критерии оценки
7	Эссе	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Выполняется индивидуально в письменной форме по выбранной теме.	темы эссе; критерии оценки

9.2. Формы текущего/рубежного контроля успеваемости и достижения результатов обучения

№	Наименование и содержание по темам (разделам)	Краткое содержание	Формы текущего контроля	Компетенции
1	Тема 1. Психогенетика как область науки. Элементарные основы генетики.	Психогенетика наука на стыке психологии и генетики. Психогенетика как часть психологии. Предмет психогенетики. Психодиагностика как часть генетики. Психогенетика и генетика поведения. Понятие поведения в психологии и психогенетике. История возникновения генетики как науки. Гениальные догадки древних натурфилософов. Зарождение психогенетики как части генетики. Ф. Гальтон основоположник психогенетики и биометрической генетики.	Опрос Тестирование	ПК-4

		«Наследственный гений» Ф. Гальтона, первый научный труд по психогенетике. Психогенетика и общество. Ф. Гальтон и евгеническое движение. Позитивная и негативная евгеника. Критика крайних позиций. Общественная полемика по проблеме наследуемости интеллекта в связи с расовой политикой. Интерпретация межгрупповых различий. Психогенетика в проекте «Геном человека». Психогенетика и генетика поведения животных. Основные подходы к изучению генетики поведения животных. Основные этапы становления и развития психогенетики. Особенности развития психогенетики в России. Организм как единое целое. Основные свойства живых организмов. Понятия «наследственность» и «изменчивость». Уровни организации живой материи. Клеточная теория строения организмов. Строение клетки. Химический состав клетки. ДНК и РНК, строение и свойства. Наследственный аппарат клетки. Строение хромосом. Типы клеточного деления. Основные термины и понятия наследственность, изменчивость, биогеоценоз, ДНК, РНК, хромосомы, хроматин, хроматиды, центромера, хромомеры.		
2	Тема 2. Генетическая основа простых качественных признаков. Материальный субстрат наследственности.	Этапы исследования Г. Менделя. Дискретный характер наследственности. Законы Менделя. Моногибридное скрещивание и открытие закона расщепления (1 закон Менделя). Дигибридное скрещивание и открытие закона независимого распределения (2 закон Менделя). Количественные соотношения признаков в потомстве при моно- и дигибридном скрещивании. Решетка Пеннета для изображения процессов расщепления и независимого распределения признаков. Основные выводы Г.Менделя. Хромосомная теория наследственности. Два типа клеточного деления. Хромосомы человека. Понятие кариотипа. Рекомбинация хромосом в процессе образования половых клеток. Сцепление и кроссинговер. Генетическая уникальность индивида. Молекулярные основы наследственности. ДНК и ее строение. Основная функция гена. Генетический код. Понятие локуса и аллеля. Множественные аллели. Гомозиготность и гетерозиготность. Гены в хромосомах. Мутации. Хромосомные.	Опрос Тестирование Практическое задание Контрольная работа	ПК-4
3	Тема 3. Методы генетики.	Близнецовый метод. Биология близнецовости. Дизиготные (ДЭ) и монозиготные (МЭ) близнецы и их происхождение. Частота рождения близнецов и факторы, на нее влияющие. Статистика многоплодия. Классический близнецовый метод. Зиготность близнецов и ее диагностика. Генетические и средовые факторы, лежащие в основе сходства и различий близнецов. Основные допущения, на которых основан близнецовый метод. Теоретически ожидаемые корреляции между близнецами при генетической и средовой детерминации признака. Формулы для оценки коэффициента наследуемости и параметров общей и различающейся среды на основе коэффициентов корреляции МЭ и ДЭ близнецов. Нарушения допущения о равенстве средовых условий развития МЭ и ДЭ близнецов. Искажение показателей наследуемости. Разновидности близнецового метода. Метод приемных детей. Принцип метода. Теоретически ожидаемые коэффициенты корреляции	Опрос Тестирование Практическое задание.	ПК-4

		ляции между различными категориями родственников в методе приемных детей при генетической и средовой детерминации признака. Возможности и ограничение метода. Семейные исследования. Метод анализа родословных: история применения, область применения, основные обозначения, возможности и ограничения метода. Исследования родственников в семьях: категории сравниваемых родственников, интерпретация результатов, возможности и ограничения. Сопоставление результатов, полученных разными методами. Популяционный метод. Метод генного нокаута и метод моделирования на животных.		
4	Тема 4. Генетические основы количественной изменчивости.	Измерение количественных признаков. Требования к измерениям в психогенетике. Типы частотных распределений и их характеристики. Статистические характеристики центральной тенденции и разброса. Понятия «генотип», «геном», «фенотип». Возникновение количественной изменчивости под действием полимерных генов. Опыты Нильсона-Эле. Генетическая депрессия. Типы взаимодействия генов аддитивное, полное и неполное доминирование, эпистаз, сложные взаимодействия. Возникновение количественной изменчивости под действием среды. Понятие о клонах, чистых и инбредных линиях. Взаимодействие генотипа и среды. Норма реакции. Диапазон реакции. Конкретные примеры. Средовая дисперсия. Возникновение количественной изменчивости при совместном действии генотипа и среды. Коэффициент (показатель) наследуемости в широком смысле слова. Формула для его вычисления. Чувствительность коэффициента наследуемости к генетическому составу популяции. Чувствительность генетической дисперсии и показателя наследуемости к изменениям среды. Важность правильной интерпретации показателя наследуемости. Примеры. Генотип - средовое (статистическое) взаимодействие и его вклад в изменчивость. Способы выявления генотип - средового взаимодействия как компонента дисперсии. Конкретные примеры и графические иллюстрации. Генотип - средовая ковариация (корреляция). Причины возникновения положительной и отрицательной ковариации. Типы ковариации. Конкретные примеры и графические иллюстрации, способы исследования.	Опрос Тестирование	ПК-4
5	Тема 5. Измерение сходства и различий между родственниками.	Наследственные и средовые причины сходства и различий между родственниками. Примеры семейного, но не генетического сходства. Общие гены у родственников. Роль вероятностных процессов в возникновении генетического сходства между родственниками. Коэффициенты родства. Способы количественной оценки фенотипического сходства между родственниками (конкордантность, корреляция, регрессия). Области применения и основные принципы подсчета коэффициентов конкордантности, корреляции и регрессии. Формулы для оценки коэффициентов наследуемости по коэффициентам конкордантности и корреляции близнецов. Условия соответствия коэф-	Опрос Тестирование Практическое задание Контрольная работа	ПК-4

		фициентов корреляции коэффициентам родства.		
6	Тема 6. Изменчивость и ее значение в эволюции.	Изменчивость как свойство живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Определенная и неопределенная изменчивость (по Ч. Дарвину). Модификационная (фенотипическая) изменчивость. Норма реакции. Наследственная (генотипическая) изменчивость. Комбинативная изменчивость и ее источники. Мутационная изменчивость: спонтанные и индуцированные мутации. Классификация мутаций. Летальные полуметалетальные, сублетальные, нейтральные и полезные мутации. Генные мутации. Мутации, связанные с изменением структуры хромосом. Делеция, дупликация, инверсия, транслокация, нерасхождение хромосом в мейозе. Геномные мутации. Полиплоидия, гетероплоидия. Моносомия, трисомия, полисомия. Мутагены.	Опрос Тестирование Практическое задание	ПК-4
7	Тема 7. Генотип и среда в индивидуальном развитии.	Концепция нормы реакции и развитие. Неопознаваемость пределов фенотипа. Среда внутри и вне организма и возможности ее взаимодействия с генотипом. Понятие фенотипа на клеточном уровне. Экспрессия гена, ее основные этапы и возможные механизмы регуляции. Ранние гены и их роль в развитии. Гормоны и их роль в генетической регуляции. Регуляторная роль О-белков. Морфогенез нервной системы и его основные этапы. Наследственные и средовые факторы, влияющие на этот процесс. Роль эмбрионального и неонатального опыта в развитии. Родительские эффекты в развитии. Межпоколенные влияния. Вариативность развития. Понятие об эпигенезе. Теория селективной стабилизации синапсов. Случайности развития. Историзм развития.	Опрос Тестирование Практическое задание	ПК-4
8	Тема 8. Элементарные психические функции. Психофизиологические и двигательные характеристики.	Психогенетические исследования сенсорного восприятия. Вкусовая чувствительность и ее наследование. Наследственность и среда в слуховой и зрительной чувствительности, зрительном восприятии. Психогенетические исследования морфологии и физиологии мозга. Исследования электроэнцефалограммы и вызванных потенциалов в психогенетике. Основные результаты. Моторная асимметрия и наследственность. Основные результаты психогенетических исследований движений.	Опрос Тестирование Практическое задание Контрольная работа	ПК-4
9	Тема 9. Психогенетические исследования интеллекта, темперамента личности.	Первые исследования наследственности умственных способностей проведенные Ф. Гальтоном. Психометрическая модель интеллекта. Интеллектуальные тесты. Коэффициент интеллекта (IQ). Общий интеллектуальный фактор (фактор). Психогенетические исследования фактора: основные итоги. Коэффициент наследуемости интеллекта: аддитивный характер наследуемости. Возрастные изменения коэффициента наследуемости интеллекта. Генетические корреляции. Поиск «генов интеллекта» в современной психогенетике. Изучение факторов среды, влияющих на развитие интеллекта. Понятие о темпераменте. Основные признаки темперамента. Психогенетические исследования черт темперамента: основные результаты. Неаддитивный характер наследуемости. Психогенетика и факторно-аналитический подход к изучению личности. Факторы «Большой пятер-	Опрос Тестирование Практическое задание	ПК-4

		ки». Психогенетические исследования экстраверсии и интроверсии и невротизма. Психогенетические исследования черт личности: основные подходы и результаты. Средние коэффициенты наследуемости. Роль общей и различающейся среды. Поиск конкретных генов личностных черт.		
10	Тема 10. Психогенетические исследования нарушенного поведения.	Основные факторы, лежащие в основе психических расстройств. История психогенетики нарушенного поведения. Евгенические мероприятия и их последствия. Современные тенденции в евгенике. «Средовая инженерия», понятие «геном». Шизофрения: характеристика болезни, риск заболевания для родственников, близнецовые исследования, исследования приемных детей, поиск генетических моделей, перспективы дальнейших исследований. Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетические исследования, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями. Болезнь Альцгеймера: краткая характеристика и причины заболевания, семейный характер, форма с ранним началом болезни и наследственность. Умственная отсталость и задержка умственного развития: общая характеристика, эндогенные и экзогенные причины, наследственные формы умственной отсталости, роль хромосомных нарушений, синдром ломкой X-хромосомы, наследственные и средовые причины легких и тяжелых форм умственной отсталости. Специфическая неспособность к обучению: общая характеристика и причины нарушения, психогенетические исследования на примере дислексии. Преступность и алкоголь: история психогенетических исследований, обоснование необходимой и осторожной интерпретации результатов (примеры), современные данные о наследуемости алкоголизма на животных.	Опрос Тестирование Практическое задание Контрольная работа	ПК-4

9.3. Критерии оценки результатов текущего и рубежного контроля

Критерии оценки	Баллы	Оценка
Опрос		
обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);	5	Отлично
обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий,	4	Хорошо

решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);		
обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);	3	Удовлетворительно
обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).	2	Неудовлетворительно
Тестирование		
Количество выполненных тестовых заданий		
91-100%	5	Отлично
81-90%	4	Хорошо
51-80%	3	Удовлетворительно
50% и менее	2	Неудовлетворительно
Контрольная работа		
показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета	5	Отлично
показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.	4	Хорошо
показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней: а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	3	Удовлетворительно
число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; – если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	2	Неудовлетворительно
Практические задания, кейсы		
продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);	5	Отлично
грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. По-	4	Хорошо

яснения и выводы отсутствуют или даны неверно		
обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно	3	Удовлетворительно
обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют	2	Неудовлетворительно
Доклад, реферат, эссе		
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты	3	Удовлетворительно
Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем	2	Неудовлетворительно

9.4. Процедура промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания.

Форма и условия проведения зачета по дисциплине определяется ведущим ее преподавателем и доводится до студентов на первом занятии.

Особенностью проведения промежуточной аттестации в форме зачета является возможность формирования итоговой оценки по результатам текущего и рубежного контроля, без непосредственной сдачи его в форме устных ответов на вопросы.

Подобная форма зачета предусмотрена для тех обучающихся, которые в полном объеме изучили дисциплину и принимали участие во всех формах текущего и рубежного контроля, имеют не менее 5/7 текущих оценок.

Зачет или дифференцированный зачет по дисциплине основывается на совокупной оценке результатов текущего и рубежного контроля по данной дисциплине (опроса, тестирования, выполнения практических заданий и кейсов, контрольных работ, подготовки докладов, рефератов и т.п.).

Все оценки текущего и рубежного контроля, которые получил студент, выраженные в баллах, суммируются и проводятся к среднему значению. Таблица перевода средних значений в промежуточную оценку по дисциплине:

Средняя оценка по итогам текущего и рубежного контроля	Оценка по дифференцированному зачету	Оценка «зачтено-незачтено»
> 4,5	отлично	зачтено
> 3,7 и < 4,5	хорошо	зачтено
3,0 и < 3,7 при отсутствии хотя бы одной неудовлетворительной оценки	удовлетворительно	зачтено
< 3,0 или присутствует хотя бы одна неудовлетворительная оценка за компоненты компетенций.	неудовлетворительно	незачтено

На основании критериев и показателей оценивания, установленных по разным формам текущего и рубежного контроля, студенту выставляется оценка «зачтено» или «незачтено», которая заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (только если «зачтено»).

Процедура промежуточной аттестации с дополнительным аттестационным испытанием.

Для тех студентов, которым не может быть выставлена итоговая оценка по результатам текущей успеваемости, предусматривается сдача зачета в форме выполнения тестовых и практико-ориентированных заданий по дисциплине (см. ФОС). Продолжительность тестирования - 30 минут.

При проведении компьютерного тестирования оценка результатов определяется по сумме баллов, полученных за правильно выполненные тестовые оценочные задания.

Оценка «отлично» выставляется, если обучающимся набрано от 85 до 100 баллов;

оценка «хорошо» - от 67 до 84 баллов;

оценка «удовлетворительно» - от 50 до 66 баллов;

оценка «неудовлетворительно» - 49 баллов и менее;

«зачтено» - от 50 до 100 баллов;

«не зачтено» - 49 баллов и менее.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации в форме зачета/экзамена осуществляется в соответствии с критериями, представленными в таблице, и носит балльный характер.

9.5. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на зачете по дисциплине:

Результат зачета	Критерии оценки образовательных результатов
зачтено, 5, отлично	Результат «зачтено, 5 (отлично)» выставляется обучающимся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал глубокое и прочное усвоение программного материала, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагал его на занятиях, умел тесно увязывать теорию с практикой, свободно справлялся с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затруднялся с ответом при видоизменении заданий, использовал в ответах учебно-методический материал не только из основной литературы, правильно обосновывал принятое решение. Учебные

	достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали высокую степень овладения программным материалом. Итоговая промежуточная оценка по дисциплине определяется как среднеарифметическое значение оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (зачет, зачет с оценкой, экзамен) аттестации. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне - высокий.
зачтено, 4, хорошо	Результат «зачтено, 4 (хорошо)» выставляется обучающемуся, если средний балл его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон ($> 3,7$ и $< 4,5$). При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал твердое знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял, использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, продемонстрировал владение необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля продемонстрировал хорошую степень овладения программным материалом. Итоговая промежуточная оценка по дисциплине определяется как среднеарифметическое значение оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (зачет, зачет с оценкой, экзамен) аттестации. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне - хороший (средний).
зачтено, 3, удовлетворительно	Результат «зачтено, 3 (удовлетворительно)» выставляется обучающемуся, если средний балл его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон ($3,0$ и $< 3,7$). При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знания только основного материала, при этом, он не усвоил его деталей, допускал неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывал затруднения при выполнении практических работ. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля продемонстрировал достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом. Итоговая промежуточная оценка по дисциплине определяется как среднеарифметическое значение оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (зачет, зачет с оценкой, экзамен) аттестации. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне - достаточный.
не зачтено, 2, не удовлетворительно	Результат «не зачтено, 2 (не удовлетворительно)» выставляется обучающемуся, если средний балл его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон ($< 3,0$). При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы продемонстрировал незнание значительной части программного материала, допускал существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполнял практические работы. Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля продемонстрировал невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Итоговая промежуточная оценка по дисциплине определяется как среднеарифметическое значение оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (зачет, зачет с оценкой, экзамен) аттестации. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на недостаточном уровне или не сформированы.

9.6. Соответствие уровня освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Показатель оценивания/результаты обучения	Критерии оценивания			
	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
ПК-4				
Знает	Не знает порядка, этических принципов и основных форм работы клинического психолога с семьями, отягощенными генетическими заболеваниями или их высоким риском.	Демонстрирует только частичные знания и понимает порядок, этические принципы и основные формы работы клинического психолога с семьями, отягощенными генетическими заболеваниями или их высоким риском.	Демонстрирует знания и понимает порядок, этические принципы и основные формы работы клинического психолога с семьями, отягощенными генетическими заболеваниями или их высоким риском.	Владеет полной системой знаний и понимает порядок, этические принципы и основные формы работы клинического психолога с семьями, отягощенными генетическими заболеваниями или их высоким риском.
Умеет	Не умеет наблюдать, оценивать и анализировать признаки дизэмбриогенеза, которые могут указывать на высокую вероятность генетической болезни, а также собирать семейный анамнез.	Демонстрирует только частичное умение наблюдать, оценивать и анализировать признаки дизэмбриогенеза, которые могут указывать на высокую вероятность генетической болезни, а также собирать семейный анамнез.	Демонстрирует умение наблюдать, оценивать и анализировать признаки дизэмбриогенеза, которые могут указывать на высокую вероятность генетической болезни, а также собирать семейный анамнез.	Умеет наблюдать, оценивать и анализировать признаки дизэмбриогенеза, которые могут указывать на высокую вероятность генетической болезни, а также собирать семейный анамнез.
Владеет	Не владеет навыками разработки профессиональных рекомендаций в соответствии с конкретным запросом клиентов или пациентов с подозреваемым или подтвержденным генетическим заболеванием.	Демонстрирует только частичное владение навыками разработки профессиональных рекомендаций в соответствии с конкретным запросом клиентов или пациентов с подозреваемым или подтвержденным генетическим заболеванием.	Демонстрирует владение навыками разработки профессиональных рекомендаций в соответствии с конкретным запросом клиентов или пациентов с подозреваемым или подтвержденным генетическим заболеванием.	Владеет в полной мере навыками разработки профессиональных рекомендаций в соответствии с конкретным запросом клиентов или пациентов с подозреваемым или подтвержденным генетическим заболеванием.

10. Оценочные средства для проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Типовые контрольные задания для проведения текущей/рубежной аттестации по дисциплине (модулю).

Примерный перечень тем (доклад, реферат)

Примерные темы докладов

1. Генетические исследования одаренности
2. Генетические причины индивидуальных различий в гастрономических предпочтениях
3. Роль генетических и средовых факторов в формировании темперамента человека

4. Эволюционные корни предрасположенности к распространенным болезням
5. Психогенетические исследования близнецов, воспитанных порознь
6. Новосибирский эксперимент по селекции чернобурых лис по признаку дружелюбия к человеку
7. Генетические механизмы неравномерного распределения разных видов психических расстройств среди мужчин и женщин
8. Источники различий между монозиготными близнецами
9. Сравнительный анализ психологических характеристик переученных и непереученных левшей
10. Влияние стиля жизни на экспрессию генов
11. Анализ полового отбора и корреляции психологических показателей супругов в современном обществе
12. Последствия близкородственных браков для потомства в обществах, живущих на окраине ареала
13. Генетические факторы предрасположенности к алкогольной зависимости

Примерные темы рефератов

1. Психологические особенности левшей
2. Психогенетические исследования нарушений пищевого поведения
3. Психогенетические исследования музыкальных способностей
4. Источники индивидуальных различий между людьми с одинаковыми генетическими синдромами
5. Факторы, увеличивающие риск генетических мутаций у детей
6. Лекарства, обладающие тератогенным эффектом
7. Психологические особенности мальчиков с синдромом ломкой X-хромосомы и их матерей
8. Гены-кандидаты, участвующие в развитии синдрома гиперактивности с дефицитом внимания
9. Этические проблемы генетического тестирования на предмет носительства мутаций, вызывающих болезни в зрелом возрасте (на примере хорей Гентингтона)
10. Генетические факторы развития у детей тревожности, как устойчивой личностной черты
11. Психологические особенности клинически здоровых носителей мутаций с рецессивным типом наследования
12. Использование методов генетического анализа в судебной практике
13. Проявления темперамента личностных характеристик у приемных детей в подростковом возрасте
14. Роль наследственных факторов в развитии преступных наклонностей человека

Типовые контрольные задания для проведения рубежного контроля по дисциплине (модулю).

Контрольная работа №1

Вариант 1

1. Строение ДНК человека
2. Аутосомно-доминантный тип наследования признаков

Вариант 2

1. Определение, виды и функции генов
2. Аутосомно-рецессивный тип наследования

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Близнецовый метод исследования наследственных признаков
2. Вклад наследственности и среды в формирование индивидуальных характеристик человека

Вариант 2

1. Метод исследования семейного дерева в психогенетике
2. Причины сходства и различия монозиготных и дизиготных близнецов

Контрольная работа №3

Вариант 1

1. Коэффициент наследуемости
2. Понятие фенотипа

Вариант 2

1. Генетическая изменчивость наследственных признаков
2. Понятие генотипа

Контрольная работа №4

Вариант 1

1. Наследуемость интеллекта
2. Психогенетические исследования моторной асимметрии человека

Вариант 2

1. Наследуемость особенностей темперамента и личностных черт
2. Аддитивный тип наследования психологических признаков.

10.2. Примерный перечень тестовых заданий для текущего/рубежного/промежуточного контроля

Система оценивания тестовых заданий

Типы заданий	Время выполнения заданий (мин.)	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа	2	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.
Задание закрытого типа с выбором 2 вариантов ответа	3	Полное совпадение с верным ответом оценивается 2 баллом; если допущена 1 ошибки - 1 балл; более 1 ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов.
Задание открытого типа на дополнение считается верным	4	Полный правильный ответ на задание оценивается 2 баллами; если допущены ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия	6	Полное совпадение с верным ответом оценивается 3 балла; если допущена 1 ошибка - 2 балла, если допущены 2 ошибки - 1 балл, если допущены более 2 ошибок или ответ отсутствует - 0 баллов.
Задание закрытого типа (практико-ориентированные задания, кейсы)	5	Совпадение с верным ответом оценивается 5 баллов; неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

Примерные тестовые задания

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса
Задания с 1 вариантом ответа		
ПК-4.16	Изменчивость	Выберите название способности организмов приобретать новые признаки, различия в пределах вида: 1) Изменчивость 2) Средовое влияние 3) Саморазвитие 4) Мутация
ПК-4.17	Определение роли факторов наследственности и среды в формировании индивидуальных различий	Укажите цель психогенетики: 1) Доказательство большого значение воспитания, нежели генов, в формировании индивидуальных различий 2) Определение роли факторов наследственности и среды в формировании индивидуальных различий 3) Определение роли среды в формировании индивидуальных различий 4) Изучение феномен близнецов

10.3. Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Промежуточная аттестация проводится по вопросам, охватывающим все темы дисциплины. В билет включаются два вопроса из разных разделов курса.

1. Основные идеи Ф. Гальтона как основоположника психогенетики.
2. Общая характеристика взглядов Т. Моргана, Х. Сименса и др.
3. Методы генетики.
3. Особенности становления понятийного аппарата.
4. Дискретный характер наследственности.
5. Моногибридное скрещивание и открытие закона расщепления (1 закон Менделя).
6. Дигибридное скрещивание и открытие закона независимого распределения (2 закон Менделя).
7. Дизиготные (ДЭ) и монозиготные (МЭ) близнецы и их происхождение.
8. Частота рождения близнецов и факторы, на нее влияющие.
9. Классический близнецовый метод.
10. Измерение количественных признаков.
11. Требования к измерениям в психогенетике.
12. Типы частотных распределений и их характеристики.
13. Наследственные и средовые причины сходства и различий между родственниками.
14. Примеры семейного, но не генетического сходства.
15. Роль вероятностных процессов в возникновении генетического сходства между родственниками.
16. Изменчивость как свойство живых организмов.
17. Эволюционная теория Ч. Дарвина.
18. Определенная и неопределенная изменчивость (по Ч. Дарвину).
19. Концепция нормы реакции и развитие.
20. Неопознаваемость пределов фенотипа.
21. Среда внутри и вне организма и возможности ее взаимодействия с генотипом.
22. Психогенетические исследования сенсорного восприятия.
23. Вкусовая чувствительность и ее наследование.
24. Наследственность и среда в слуховой и зрительной чувствительности, зрительном восприятии.
25. Первые исследования наследственности умственных способностей.

- 26. Поиск «генов интеллекта» в современной психогенетике.
- 27. Основные признаки темперамента.
- 28. Основные факторы, лежащие в основе психических расстройств.
- 29. Шизофрения: характеристика болезни, риск заболевания для родственников, близнецовые исследования, исследования приемных детей, поиск генетических моделей, перспективы дальнейших исследований.
- 30. Депрессивное расстройство: характеристика болезни, основные формы, генетические исследования, наследственная предрасположенность и средовые риски, связь с тревожными состояниями.