СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»

Учебно-научный департамент
биомедицинских, ветеринарных и
экологических направлений
Кафедра физиологии

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 24.04.2026
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Психофизиология и психогенетика"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МС для направления подготовки/специальности:

06.03.01 "Биология"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Биомедицина"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Психофизиология и психогенетика» является Изучить индивидуальные различия и биологические детерминанты психики индивидов и групп людей, а также природу, источники и последствия этих различий.
1. Познакомить студентов с объектом, предметом и сферой приложения психогенетики и психофизиологии, ее теоретическими основами и категориальным аппаратом;
2. Раскрыть социальную значимость, межотраслевой и междисциплинарный характер психогенетики и психофизиологии;
3. Раскрыть содержание основных методологических проблем и методических трудностей, показать роль биологических и социальных факторов в формировании личности.
4. Изучить основы нейропластичности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Психофизиология и психогенетика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	**КОМПЕТЕНЦИЯ**
	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-3	**Способен осуществлять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий**
ПК-3.1	Планирует работы, определяет границы территорий и объектов мониторинга поднадзорных территорий
ПК-3.2	Собирает с поднадзорных территорий природные образцы и обеспечивает их хранение до окончания исследования
ПК-3.3	Проводит бактериологические исследования природных образцов

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Психофизиология и психогенетика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Психофизиология и психогенетика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	**Наименование компетенции**	**Предшествующие дисциплины, практики***	**Последующие дисциплины, практики***

ПК-3	Способен осуществлять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	Анатомия человека Биоразнообразие Общая экология	Зоопсихология Патологическая анатомия Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа Судебно-медицинская экспертиза Химия высокомолекулярных систем Химия окружающей среды

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Психофизиология и психогенетика» составляет 3 з.е.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения.

Вид учебной работы	**Всего, ак. ч.**	**Семестр(-ы)**					
		5					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	36	36					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	18	18					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	1	1					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	18	18					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	3	3					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63	63					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	12	12					
Часов на контроль:	9	9					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	ЗаО					
Общая трудоемкость час	108	108					
зач. ед.	3	3	-				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Основы психогенетики	
Тема 1.1. Область исследования психогенетики, место психогенетики в системе биологии, дифференциальной психологии, генетики человека и медицинской генетики.	
Тема 1.2. Проблема индивидуальности в современной биологии и психологии.	
Тема 1.3. Материальные основы наследственности. Генетическая основа простых качественных признаков	
Тема 1.3. Материальные основы наследственности. Генетическая основа простых качественных признаков	
Тема 1.4. Общие закономерности действия генов: плейотропия, фенокопия, генокопия. Понятия «пенетрантность» и «экспрессивность» генов.	
Тема 1.5. Общие закономерности действия генов: плейотропия, фенокопия, генокопия. Понятия «пенетрантность» и «экспрессивность» генов.	
Тема 1.6. Популяционная изменчивость. Популяции, изоляты, демы. Закон Харди-Вайнберга и факторы, меняющие частоты генов в популяции.	
Тема 1.7. Наследственные и средовые факторы возникновения количественной изменчивости	
Тема 1.8. Закономерности наследования признаков человека и методы их изучения	
Тема 1.9.Экспериментальные схемы психогенетики, позволяющие развести наследственное и средовое сходство, количественная оценка наследуемости.	
Тема 1.10. Способы количественной оценки фенотипического сходства между родственниками. Показатели конкордантности и корреляции. Доля влияния наследственных факторов на признак, коэффициент наследуемости Хольцингера.	
Тема 1.11. Методы исследования генетической и средовой обусловленности психологических признаков.	
Тема 1.12. Генетика нервных и психических болезней.	
Тема 1.12. Генетика нервных и психических болезней	
Раздел 2. Психофизиология человека.	
Тема 2.1. Психофизиология функциональных состояний.	
Тема 2.2. Физиологические основы психических процессов.	
Тема 2.3. Психофизиология когнитивных процессов.	
Тема 2.4. Психофизиологические основы организации движений.	
Тема 2.5. Клиническая психофизиология.	
Тема 2.6. Психофизиология труда и инженерная психофизиология	
Тема 2.7. Системная психофизиология.	
тема 2.8. Возрастная психофизиология. Психофизиология старения.	
Тема 2.9. Психофизиология функциональных состояний. Сон и бодрствование.	
Контроль	

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	**Оснащение аудитории**	**Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)**
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО “БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Айзман Р.И., Лысова Н. Ф. Возрастная физиология и психофизиология : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 352 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=362836
2. Коничев А. С., Севастьянова Г. А., Цветков И. Л. Молекулярная биология : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 422 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/494720
3. Кулиева Е. А. Возрастная физиология и гигиена : учебное пособие. - Минск: РИПО, 2021. - 232 с. - Текст : электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697165
4. Казаков Е. Ф. Антропология : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 217 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/520185
5. Козлова М. А., Козлов А. И. Антропология : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 319 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/512349
6. Коджаспирова Г. М. Педагогическая антропология : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 360 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/511269
7. Айзман Р.И., Лысова Н. Ф. Возрастная физиология и психофизиология : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 352 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=398353
8. Калмин О.В., Галкина Т.Н. Медицинская антропология : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 411 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=418558

Дополнительная литература:

1. Отюцкий Г. П., Кузьменко Г. Н. Социальная антропология : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 423 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/511273

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Психофизиология и психогенетика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.
* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.