

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

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:  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Психофизиология и психогенетика"**

(наименование дисциплины)

**Рекомендована МССН 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	2				
<b>Контактная (аудиторная) работа (всего)</b>	36	36	34				
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	34				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	3	3	-				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	63	63	4				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	13	13	-				
Часов на контроль:	9	9	18				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	ЗаО	Эк				
Общая трудоемкость	час	108	108	56			
	зач. ед.	3	3	-			

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

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

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*
Содержание раздела (темы)	
<b>Раздел 1. Основы психогенетики</b>	
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, фенкопия, генокопия. Понятия «пенетрантность» и «экспрессивность» генов.	
Тема 1.5. Общие закономерности действия генов: плейотропия, фенкопия, 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	
<b>Раздел 2. Психофизиология человека.</b>	
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.