

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

<b>Код модуля</b>	<b>Модуль</b>
1154198	Естественно-научные основания психологии

**Екатеринбург**

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Клиническая психология	<b>Код ОП</b> 1. 37.05.01/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Клиническая психология	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 37.05.01

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Гизуллина Анна Владимировна	без ученой степени, Без ученого звания	старший преподаватель	Клиническая психология и психофизиология
2	Дорогина Ольга Ивановна	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Клиническая психология и психофизиология
3	Киселев Сергей Юрьевич	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Естественно-научные основания психологии

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль содержит дисциплины, формирующие современные представления о естественно-научной парадигме в психологии, описывающие взаимосвязь психологии и естественно-научных дисциплин, представления о строении и функционировании нервной системы, физиологическим основам психической деятельности

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Анатомия центральной нервной системы	3
2	Зоопсихология и сравнительная психология	3
3	Нейрофизиология	3
4	Основы психогенетики	3
5	Психофизиология	4
ИТОГО по модулю:		16

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Фундаментальные основы психологии</li><li>2. Клинические аспекты психологии</li><li>3. Медицинские основы психологии</li></ol>

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3

<p>Анатомия центральной нервной системы</p>	<p>ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и вырабатывать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом</p>	<p>З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>З-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять способы решения проблем, значимых для профессиональной области, и обосновывать их, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе инновационных</p> <p>У-2 - Анализировать профессиональную область деятельности и выявлять присущие ей проблемы, их причины и особенности, используя методологию научных теорий и концепций</p> <p>П-1 - Самостоятельно или работая в команде, предлагать и обосновывать способы решения проблем, значимых в профессиональной деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения</p> <p>Д-2 - Проявлять способность эффективно работать в команде, умение аргументировать и убеждать</p>
<p>Зоопсихология и сравнительная психология</p>	<p>ОПК-8 - Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в профессиональной сфере и смежных областях</p>	<p>З-1 - Объяснять принципы критического чтения научной литературы в профессиональной и смежных областях</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять и формулировать новизну научного исследования, его теоретическую и практическую значимость, обоснованность</p> <p>У-2 - Проводить сравнительный анализ научных исследований в профессиональной сфере и смежных областях</p>

		<p>П-1 - Готовить литературный обзор научных исследований, актуальных для своей профессиональной области</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, аналитические умения, способность к критическому мышлению</p>
Нейрофизиология	ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом	<p>З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>З-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять способы решения проблем, значимых для профессиональной области, и обосновывать их, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе инновационных</p> <p>У-2 - Анализировать профессиональную область деятельности и выявлять присущие ей проблемы, их причины и особенности, используя методологию научных теорий и концепций</p> <p>П-1 - Самостоятельно или работая в команде, предлагать и обосновывать способы решения проблем, значимых в профессиональной деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения</p> <p>Д-2 - Проявлять способность эффективно работать в команде, умение аргументировать и убеждать</p>
Основы психогенетики	ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки	<p>З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий,</p>

	<p>профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом</p>	<p>концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>З-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять способы решения проблем, значимых для профессиональной области, и обосновывать их, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе инновационных</p> <p>У-2 - Анализировать профессиональную область деятельности и выявлять присущие ей проблемы, их причины и особенности, используя методологию научных теорий и концепций</p> <p>П-1 - Самостоятельно или работая в команде, предлагать и обосновывать способы решения проблем, значимых в профессиональной деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения</p> <p>Д-2 - Проявлять способность эффективно работать в команде, умение аргументировать и убеждать</p>
<p>Психофизиология</p>	<p>ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и вырабатывать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом</p>	<p>З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>З-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Самостоятельно определять способы решения проблем, значимых для профессиональной области, и обосновывать их, используя знания научных теорий,</p>

		<p>концепций, подходов, в том числе инновационных</p> <p>У-2 - Анализировать профессиональную область деятельности и выявлять присущие ей проблемы, их причины и особенности, используя методологию научных теорий и концепций</p> <p>П-1 - Самостоятельно или работая в команде, предлагать и обосновывать способы решения проблем, значимых в профессиональной деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения</p> <p>Д-2 - Проявлять способность эффективно работать в команде, умение аргументировать и убеждать</p>
--	--	---

### **1.5. Форма обучения**

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Анатомия центральной нервной системы**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Дорогина Ольга Ивановна	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Клиническая психология и психофизиология
2	Киселев Сергей Юрьевич	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/22 от 08.02.2021 г.



# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Дорогина Ольга Ивановна, доцент, Клиническая психология и психофизиология
- Киселев Сергей Юрьевич, доцент, Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*  
*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1.1	История изучения строения ЦНС	История изучения строения мозга в античном периоде и средние века. Значение идей Ч. Дарвина для возникновения эволюционного направления в анатомии. Зарождение анатомической науки в России.
1.2	Методы изучения строения ЦНС	Метод рассечения трупов. Метод микроскопа и метод окрашивания для изучения нейронной организации нервной системы. Исследования Гольджи и Рамона-и-Кахала. Методы компьютерной томографии для изучения нервной системы in vivo.
2.1	Общие сведения о строении нервной системы	Нейронная доктрина Рамона-и-Кахала. Структурно-функциональная организация нейрона. Дендриты, аксон и сома нейрона. Классификация нейронов. Общий план строения нервной системы человека. Желудочки мозга. Оболочки мозга.
2.2	Развитие нервной системы в онтогенезе	Развитие нервной системы на этапе нейруляции. Дифференцировка нервной трубки. Первичные мозговые пузыри. Дифференцировка переднего пузыря. Формирование вторичных мозговых пузырей. Дифференцировка конечного, среднего и заднего пузыря. Дифференцировка и развитие коры больших полушарий.

3.1	Спинной мозг	Морфология спинного мозга. Сегменты мозга. Серое вещество спинного мозга, нейронный состав. Белое вещество. Проводящие пути спинного мозга: проекционные (восходящие и нисходящие), комиссуральные, собственные пучки. Рефлекторная дуга и рефлекторное кольцо
3.2	Строение ствола головного мозга	Продолговатый мозг: внешнее и внутреннее строение, основные ядра и проводящие пути. Ядра черепно-мозговых нервов продолговатого мозга. Мост: ядра и основные связи с другими структурами. Роль моста в проведении афферентных и эфферентных импульсов. Четвертый желудочек мозга. Ядра черепно-мозговых нервов моста мозга. Средний мозг. Проводящие пути среднего мозга. Классификация ядер среднего мозга. Сильвиев водопровод. Промежуточный мозг. Отделы промежуточного мозга. Таламус: проекционные, ассоциативные, неспецифические ядра, их связь с другими структурами мозга. Гипоталамус: ядра передней, средней и задней групп и их связи. Гипоталамо-гипофизарная система. Третий желудочек.
3.3	Строение мозжечка	Изменение мембранного потенциала при действии электрических стимулов. Потенциал действия. Свойства потенциала действия. Компоненты ПД: пик и следовые потенциалы. Критический уровень деполяризации. Природа потенциала действия, роль ионов Na <sup>+</sup> . Механизм генерации потенциала действия. Потенциал-зависимые ионные каналы.
3.4	Строение конечного мозга	Полюса, поверхности, доли большой полушарий. Боковые желудочки мозга. Белое вещество полушарий (проекционные, ассоциативные, комиссуральные пути). Мозолистое тело. Подкорковые ядра. Базальные ганглии: хвостатое ядро, скорлупа, бледный шар. Ограда. Миндалевидный комплекс. Кора больших полушарий. Основные борозды и извилины. Древняя, старая и новая кора. Цитоархитектоника новой коры. Поля по Бродману. Понятие о проекционных и ассоциативных зонах коры. Ассоциативные системы мозга.
3.5	Строение вегетативной нервной системы	Общий план строения вегетативной нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая система. Особенности строения рефлекторной дуги вегетативной нервной системы.

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология самостоятельной работы	ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на	З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для

			основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом	профессионально й области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом  3-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессионально й деятельности
--	--	--	---	---

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Анатомия центральной нервной системы**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Бабенко, В. В.; Центральная нервная система: анатомия и физиология : учебник.; Издательство Южного федерального университета, Таганрог; 2016; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=492969> (Электронное издание)
2. Никифорова, О. А.; Анатомия, физиология и патология сенсорных систем : учебное пособие.; Кемеровский государственный университет, Кемерово; 2012; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=232387> (Электронное издание)
3. Варич, Л. А.; Возрастная анатомия и физиология; Кемеровский государственный университет, Кемерово; 2012; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=232821> (Электронное издание)
4. Добротворская, С. Г.; Анатомия и физиология основных систем и органов человека : учебное пособие.; Казанский научно-исследовательский технологический университет, Казань; 2017; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=500679> (Электронное издание)
5. Ложкина, Н. И.; Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие. 2. ; Издательство СибГУФК, Омск; 2013; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=274682> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Хомутов, А. Е., Кульба, С. Н.; Анатомия центральной нервной системы : учеб. пособие.; Феникс,

Ростов-на-Дону; 2005 (1 экз.)

2. Воронова, Н. В.; Анатомия центральной нервной системы : [учеб. пособие для вузов по специальности "Психология"].; Аспект Пресс, Москва; 2006 (3 экз.)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Зональная научная библиотека УрФУ - <http://lib.urfu.ru/>

Электронный научный архив УрФУ - <https://elar.urfu.ru/>

Портал образовательных ресурсов УрФУ - <http://study.urfu.ru/>

Международная база цитирований Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>

Международная база цитирований Scopus Elsevier - <http://www.scopus.com/>

Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС IPRbooks (Библиокомплектатор) - <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

Российская государственная библиотека (Москва) РГБ - <http://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) - <http://www.nlr.ru/>

Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского - [http://book.uraic.ru/el\\_library](http://book.uraic.ru/el_library)

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Поисковая система Gogle - <http://www.google.com/>

Поисковая система Яндекс - <http://www.yandex.ru/>

Поисковая система Рамблер - <http://www.rambler.ru>

Поисковая система Mail - <http://www.mail.ru>

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Анатомия центральной нервной системы**

**Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
5	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms

			Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
--	--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Зоопсихология и сравнительная психология**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Гизуллина Анна Владимировна	без ученой степени, Без ученого звания	старший преподаватель	Клиническая психология и психофизиология
2	Киселев Сергей Юрьевич	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/22 от 08.02.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Гизуллина Анна Владимировна, старший преподаватель, Клиническая психология и психофизиология
- Киселев Сергей Юрьевич, доцент, Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Предмет зоопсихологии и сравнительной психологии	Понятие о психике и поведении. Биологические основы поведения и психики человека. Взаимосвязь и различие психики и поведения человека и животных. Значение зоопсихологии и сравнительной психологии для психологии как науки
2	Изучение психики и поведения	Трудности в изучении психики животных и человека. Различия между религиозным и научным подходом изучения психики. Три этапа в научном изучении феноменов психики и поведения. Классические вопросы в изучении поведения с точки зрения этологии.
3	История зоопсихологии и сравнительной психологии	Донаучный этап изучение поведения животных. Вклад Ч.Дарвина в изучение поведения и психики человека. История отечественной зоопсихологии и сравнительной психологии.
4	История развития представлений о происхождении психики	Антропсихизм. Взгляды Декарта на происхождение человека и психики. Панпсихизм. Концепция Т.Шардена. Биопсихизм. Нейропсихизм.
5	Гипотеза А.Н.Леонтьева о происхождении психики	Функциональный подход к решению проблемы происхождения психики, его отличие от субстратного подхода. Особенности взаимодействия живых организмов с внешней средой.



		Появление чувствительности на ранних этапах эволюции гетеротрофов. Недостатки гипотезы А.Н.Леонтьева.
6	Эволюция психики	Теория эволюции психики А.Н.Леонтьева. Стадия элементарной сенсорной психики. Стадия перцептивной психики. Предметность восприятия. Понятие об операции. Стадия интеллекта. Предпосылки для развития интеллекта. Критерии интеллектуального поведения. Двухфазная деятельность.  Эволюция психического развития многоклеточных организмов. Появление нервной системы и принципа рефлекторности. Появление дистантной чувствительности и ее роль в развитии поведения и психики. Появление поперечно-полосатой мускулатуры и ее влияние на развитие двигательной активности и поведения животных.
7	Проблема опознания у животных	Эксперименты Тинбергена. Биологические основы опознания внешних объектов. Закон разнородной суммации Тинбергена. Закон целостности восприятия у высших животных.
8	Сигнальные стимулы	Понятие о сигнальных стимулах. Закономерности реагирования на сигнальные стимулы. Сверхстимулы и их роль в поведении человека.
9	Примитивные формы научения	Формы неассоциативного научения: привыкание и сенсбилизация. Значение примитивных форм научения у человека.
10	Ассоциативное научение.	Обучение на основе условных рефлексов. Инстру-ментальное научение. Теория научения на основе проб и ошибок Э. Торндайка. Закон эффекта. Теория оперантного научения Ф. Скиннера. Подкрепление при оперантном обусловливании. Формирование поведения путем последовательного приближения. Взаимосвязь и различие реактивного и оперантного обусловливания
11	Когнитивные формы научения	Когнитивные формы научения. Теория когнитивного научения Э.Толмена. Латентное научение. Когнитивные карты. Научение на основе рассудочной деятельности. Наущение на основе инсайта, исследования В. Келлера.  Когнитивные формы имитационного научения.
12	Теории инстинктов	История развития представлений об инстинктивном поведении. Понятие об инстинкте с точки зрения классической этологии. Комплексы фиксированных действий (КФД), их характеристика и отличие от безусловных рефлексов. Энергетическая модель инстинкта К. Лоренца. Энергия специфического действия. Врожденный пусковой механизм.
13	Поведение при конфликте.	Компромиссное поведение. Переадресованная и смещенная активность. Развитие представлений о механизме смещенной активности: модель Тинбергена; теория растормаживания; гипотеза Мак-Фарленда о переключении внимания.
14	Биологические основы развития поведения в онтогенезе	Импринтинг, история открытия. Диапазон возможностей запечатления; эффективность и сила импринтинга. Критический период запечатления. Долговременный и кратковременный импринтинг. Импринтинг как научение.

		Влияние раннего опыта на развитие поведения млекопитающих. Эксперименты по «обогащению» и «обеднению» среды. Влияние депривации на развитие когнитивного и социального поведения животных.
15	Организованные сообщества	Понятие об организованном сообществе. Доминирование и территориальность как факторы, определяющие структуру сообщества. Организация сообществ у общественных насекомых. Социальное поведение приматов.
16	Биологические основы коммуникации у животных	Разнообразие форм коммуникаций у животных. Социальные сигнальные раздражители. Теория ритуализации этологов. Невербальная коммуникация. Язык эмоций человека и животных. Критерии языка: произвольность, перемещаемость, продуктивность. Эксперименты по обучении приматов знаковому языку (опыты Гарднеров, Примака и Румбо).

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ОПК-8 - Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в профессиональной сфере и смежных областях	У-1 - Самостоятельно определять и формулировать новизну научного исследования, его теоретическую и практическую значимость, обоснованность

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Зоопсихология и сравнительная психология

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Мирошниченко, И. В.; Зоопсихология : учебное пособие.; А-Приор, Москва; 2011; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=72684> (Электронное издание)
2. Мандель, Б. Р.; Современная зоопсихология: новый модульный курс ФГОС, ФГОС-3+ : иллюстрированное учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва|Берлин; 2015; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=278518> (Электронное издание)
3. Хейс, Н., Н., Гаврилов, В. В., Кузина, Е. А.; Принципы сравнительной психологии : учебное пособие.; Когито-Центр, Москва; 2006; <http://biblioclub.ru/index.phppage=book&id=144949> (Электронное издание)
4. Ермаков, В. А.; Зоопсихология и сравнительная психология : учебно-методический комплекс.;

Евразийский открытый институт, Москва; 2008; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90357> (Электронное издание)

5. Федота, Н. В.; Зоопсихология: психофизиологические аспекты поведения животных : учебное пособие. 1. ; Агрус, Ставрополь; 2015; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438702> (Электронное издание)

6. Плотникова, М. В.; Зоопсихология и сравнительная психология : учебное пособие.; Тюменский государственный университет, Тюмень; 2012; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571517> (Электронное издание)

### **Печатные издания**

1. Филиппова, Г. Г.; Зоопсихология и сравнительная психология : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии.; Академия, Москва; 2009 (2 экз.)

2. , Калягина, Г. В.; Сравнительная психология и зоопсихология; Питер, Санкт-Петербург; 2001 (1 экз.)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Зональная научная библиотека УрФУ - <http://lib.urfu.ru/>

Электронный научный архив УрФУ - <https://elar.urfu.ru/>

Портал образовательных ресурсов УрФУ - <http://study.urfu.ru/>

Международная база цитирований Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>

Международная база цитирований Scopus Elsevier - <http://www.scopus.com/>

Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС IPRbooks (Библиокомплектатор) - <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

Российская государственная библиотека (Москва) РГБ - <http://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) - <http://www.nlr.ru/>

Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского - [http://book.uraic.ru/el\\_library](http://book.uraic.ru/el_library)

Киселев, Сергей Юрьевич. Введение в зоопсихологию : [учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 370301 "Психология", по специальности 030401 "Клиническая психология"] / С. Ю. Киселев ; М-во образования и науки РФ, Урал. федеральный ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, [Ин-т социальных и политических наук]. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2015. — 157, [3] с. — Рек. методическим советом УрФУ. — Библиогр.: с. 156-159. — ISBN 978-5-7996-1602-1. (50 экземпляров)

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Поисковая система Gogle - <http://www.google.com/>

Поисковая система Яндекс - <http://www.yandex.ru/>

Поисковая система Рамблер - <http://www.rambler.ru>

Поисковая система Mail - <http://www.mail.ru>

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Зоопсихология и сравнительная психология**

#### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

<b>№ п/п</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		<p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Нейрофизиология**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Дорогина Ольга Ивановна	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Клиническая психология и психофизиология
2	Киселев Сергей Юрьевич	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/22 от 08.02.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Дорогина Ольга Ивановна, доцент, Клиническая психология и психофизиология
- Киселев Сергей Юрьевич, доцент, Кафедра "Клиническая психология и психофизиология"

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	История нейрофизиологии	Представления о мозге в античные и средние века. Начало экспериментального изучения мозга в 19 веке. Современный этап в изучении нервной системы.
2	Методы исследования в нейрофизиологии	Электрофизиологические методы исследования работы мозга. Методы регистрации электрической активности головного мозга. Электроэнцефалограмма. Метод вызванных потенциалов. Потенциалы, связанные с событиями. Регистрация активности одиночных нейронов. Методы активного вмешательства (удаление и раз-рушение определенных структур мозга, экстирпация зон коры и т.д.) Методы раздражения (стимуляции) головного мозга: электрическая, химическая и другие формы стимуляции мозговых структур. Нейрохимические методы. Различные виды компьютерной томографии, их применение для исследования работающего мозга.
3	Нейрон и глиальные клетки	Нейронная доктрина Рамона-и-Кахала. Структурно-функциональная организация нейрона. Дендриты, аксон и сома нейрона. Классификация нейронов. Глиальные клетки, их виды и функции.

4	Нервные волокна	Понятие о нервах и нервных волокнах. Мякотные (миелинизированные) и безмякотные (немиелинизированные) волокна. Значение миелиновой оболочки, роль шванновских клеток в ее формировании. Пере-хваты Ранвье.
5	Строение клеточной мембраны нейрона	Краткие сведения по истории изучения возбудимых мембран. Открытие "животного электричества" (работы Гальвани и Вольта). Микроэлектродные исследования.  Свойство полупроницаемости клеточных мембран. Неспецифические и ион-селективные каналы. Понятие о концентрационном и электрохимическом градиенте
6	Мембранный потенциал покоя	Мембранный потенциал покоя. Происхождение мембранного потенциала покоя, роль ионов K <sup>+</sup> . Графическое представление мембранного потенциала покоя. Калий-натриевый насос и его роль в поддержании мембранного потенциала покоя. Другие виды насосов
7	Природа потенциала действия	Изменение мембранного потенциала при действии электрических стимулов. Потенциал действия. Свойства потенциала действия. Компоненты ПД: пик и следовые потенциалы. Критический уровень деполяризации. Природа потенциала действия, роль ионов Na <sup>+</sup> . Механизм генерации потенциала действия. Потенциал-зависимые ионные каналы.
8	Проведение возбуждения по нервному волокну	Законы проведения возбуждения в нервных волокнах: закон физиологической непрерывности, закон двустороннего проведения, закон изолированного проведения.  Проведение возбуждения в безмякотных нервных волокнах.  Особенности проведения возбуждения в миелинизированных нервных волокнах; сальтаторный характер проведения.  Проведение электротона (локального ответа); декрементный характер проведения.
9	Работа синапса	Классификация синапсов. Строение и работа электрического синапса. Строение химического синапса. Принципы работы химического синапса. Понятие о медиаторах, их классификация. Ацетилхолин как медиатор нервно-мышечной передачи. Холинэстераза. Понятие о холинорецепторах. Этапы проведения сигнала в синапсе. Нейрофармакология. Принципы синаптической интеграции: суммация постсинаптических потенциалов. Вклад свойств дендритов в синаптическую интеграцию. Механизмы синаптического торможения. Модуляция.
10	Нейротрансмиттерные системы	Возбуждающие медиаторы в ЦНС. Глутамат. Аце-тилхолин. Холинергические нейроны.  Тормозные медиаторы в ЦНС: ГАМК и глицин.  Пептидные медиаторы в ЦНС.  Регуляция деятельности ЦНС биогенным аминами: норадреналин, гистамин, дофамин.



Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология самостоятельной работы	ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом	<p>3-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>3-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p>

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Нейрофизиология

#### Электронные ресурсы (издания)

1. ; Нейрофизиология. Основной курс : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499765> (Электронное издание)
2. Тарасова, О. Л.; Физиология центральной нервной системы : учебное пособие.; Кемеровский государственный университет, Кемерово; 2009; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232749> (Электронное издание)

3. Столяренко, А. М.; Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов : учебник.; Юнити, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117569> (Электронное издание)
4. Дьяконова, В. Е.; Пострефлекторная нейробиология поведения : сборник научных трудов.; Языки славянской культуры (ЯСК), Москва; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562278> (Электронное издание)
5. Вартамян, И. А.; Нейрофизиология : учебное пособие.; Институт специальной педагогики и психологии, Санкт-Петербург; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438774> (Электронное издание)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Зональная научная библиотека УрФУ - <http://lib.urfu.ru/>

Электронный научный архив УрФУ - <https://elar.urfu.ru/>

Портал образовательных ресурсов УрФУ - <http://study.urfu.ru/>

Международная база цитирований Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>

Международная база цитирований Scopus Elsevier - <http://www.scopus.com/>

Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС IPRbooks (Библиокомплектатор) - <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

Российская государственная библиотека (Москва) РГБ - <http://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) - <http://www.nlr.ru/>

Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского - [http://book.uraic.ru/el\\_library](http://book.uraic.ru/el_library)

[https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77151/1/978-5-7996-2619-8\\_2019.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77151/1/978-5-7996-2619-8_2019.pdf)

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Поисковая система Gogle - <http://www.google.com/>

Поисковая система Яндекс - <http://www.yandex.ru/>

Поисковая система Рамблер - <http://www.rambler.ru>

Поисковая система Mail - <http://www.mail.ru>

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Нейрофизиология

Сведения об оснащении дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	
5	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Основы психогенетики**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Гизуллина Анна Владимировна	без ученой степени, Без ученого звания	старший преподаватель	Клиническая психология и психофизиология

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/22 от 08.02.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Гизуллина Анна Владимировна, старший преподаватель, Клиническая психология и психофизиология

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Введение в психогенетику	Предмет, объект, цели и задачи психогенетики. Обзор истории исследования основных факторов детерминации и развития психики в онтогенезе. Филогенетический подход к становлению психики человека. Фундаментальные проблемы, современные методы исследования, основные направления, перспективы развития психогенетики.
2	Психологический признак, как объект генетического исследования	Соотношения понятий «рефлекс» и «инстинкт» в современной психогенетике. Генетические и эпигенетические факторы формирования устойчивых моделей поведения. Формирование и наследование отдельных устойчивых признаков поведения и поведенческих комплексов – паттернов поведения. Жизненные сценарии – этапы формирования и проявления. Эволюционно стабильные стратегии поведения. Устойчивость жизненных сценариев и стратегий поведения в онтогенезе и филогенезе. Факторы социально отбора. Популяционная психогенетика и теории этногенеза
3	Дезадаптивные модели поведения.	Дезадаптивные паттерны поведения: проявления, причины, вариативность, методы диагностики и коррекции.
4	Формирование психики в онтогенезе.	Взаимодействие и взаимовлияние генов и факторов внешней среды в процессе реализации генетической программы.

		<p>Нормы реакции и фенотип. Мультипрограммность генетического аппарата эукариот. Феномен адаптивной нормы и эпигенетические переключения под влиянием факторов среды.</p> <p>Роль психогенных факторов в морфогенез, формирование и функционирование систем организма. На примере этапов дифференциации половых и гендерных признаков в онтогенезе человека.</p>
--	--	--

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом	<p>З-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом</p> <p>З-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности</p>

### 1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основы психогенетики**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Мандель, Б. Р.; Психогенетика: иллюстрированное учебное пособие : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235084> (Электронное издание)
2. Ермаков, В. А.; Психогенетика : учебно-методический комплекс.; Евразийский открытый институт, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90533> (Электронное издание)
3. ; Психогенетика агрессивного и враждебного поведения : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462059> (Электронное издание)
4. Воробьева, Е. В.; Психогенетика общих способностей : монография.; Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241081> (Электронное издание)
5. Костяк, Т. В.; Психогенетика и психофизиология развития дошкольника : учебное пособие.; Московский педагогический государственный университет (МПГУ), Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469868> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Александров, А. А.; Психогенетика : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии.; Питер, Москва ; СПб. ; Нижний Новгород [и др.]; 2006 (1 экз.)
2. Александров, А. А.; Психогенетика : [учеб. пособие для вузов по направлению и специальностям психологии].; Питер, Санкт-Петербург [и др.]; 2004 (4 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Зональная научная библиотека УрФУ - <http://lib.urfu.ru/>

Электронный научный архив УрФУ - <https://elar.urfu.ru/>

Портал образовательных ресурсов УрФУ - <http://study.urfu.ru/>

Международная база цитирований Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>

Международная база цитирований Scopus Elsevier - <http://www.scopus.com/>

Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС IPRbooks (Библиокомплектатор) - <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

Российская государственная библиотека (Москва) РГБ - <http://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) - <http://www.nlr.ru/>

Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского - [http://book.uraic.ru/el\\_library](http://book.uraic.ru/el_library)



## Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Поисковая система Gogle - <http://www.google.com/>

Поисковая система Яндекс - <http://www.yandex.ru/>

Поисковая система Рамблер - <http://www.rambler.ru>

Поисковая система Mail - <http://www.mail.ru>

## 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы психогенетики

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms  Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
5	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	<p>Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Психофизиология**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Дорогина Ольга Ивановна	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Клиническая психология и психофизиология

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/22 от 08.02.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Дорогина Ольга Ивановна, доцент, Клиническая психология и психофизиология

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1.1	Психофизиология как наука: ее цели и задачи	Специфика психофизиологии: психофизиология как наука, сформировавшаяся «на стыке» естественнонаучных и гуманитарных дисциплин; отсутствие собственного понятийного аппарата; различные подходы к предмету психофизиологии: - понятие психофизиология – начало XIX века; - I-й Международный конгресс по психофизиологии (Монреаль, 1982); разногласия по объекту исследования психофизиологии; по методам исследования.
1.2	Нейрофизиологический подход	Основная идея нейрофизиологического подхода – исследование физиологических процессов в организме при протекании различных психических процессов; разнообразие методов исследования в рамках нейрофизиологического подхода: - исследование электрической активности мозга (ЭЭГ, ССП, СМБЭА и др.); - регистрация магнитного поля, генерируемого мозгом (магнитоэнцефалография, МЭГ); - томографические методы исследования (РКТ, ПЭТ, ФМРТ);

		<p>- исследование вегетативных проявлений (электрическая активность кожи, параметры деятельности сердечно сосудистой и дыхательной систем);</p> <p>Достоинства и недостатки нейрофизиологического подхода.</p>
1.3	Основные парадигмы в истории изучения мозга	<p>«Цереброцентрическая» концепция (Алкмеон); возражения против цереброцентрической концепции (Аристотель), как аргумент – отсутствие чувствительности мозга; утверждение взглядов на мозг как орган психики (Гален);</p> <p>механические модели работы мозга:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «гидромеханическая» модель рефлекса (Р. Декарт);</li> <li>- вибрационная теория Гартли; электродинамическая модель: открытие «животного электричества» (Гальвани, Вольта); представление о мозге как электро-генном органе (Дюбуа-Реймон, В. Я. Данилевский; Р. Кэтон); мозг как электрический генератор; недостатки электродинамической модели (Эдриан): дискретность нейронной импульсации, малый энергетический выход и пр.; информационно-кибернетическая модель:</li> <li>- возникновение и развитие кибернетики (Н. Винер) и теории информации (К. Шеннон);</li> <li>- мозг как управляющее устройство и аналого-цифровой преобразователь;</li> <li>- двоичный код импульсной активности;</li> <li>- недостатки информационно-кибернетической модели: вероятностный характер работы нейрона; специализация нейронов: нейроны-детекторы (Хью-бел, Визель); «гностические» нейроны (Конорский); «нейроны цели» (А. С. Батуев); нейроны моторных программ и «командные» нейроны; нейроны «ожидания», «новизны», «тождества» и др.; нейронные ансамбли (Хебб) и особенности их организации;</li> </ul> <p>современные представления о работе мозга.</p>
1.4	Понятие о циклах биологической активности (биоритмах)	<p>универсальность циклических процессов в живых организмах, их связь с циклическими изменениями в окружающем мире (П. К. Анохин);</p> <p>циркадианные (circa días), или околосоуточные, ритмы (Холберг, 1964), их связь с чередованием дня и ночи;</p> <p>инфрадианные (инфрациркадианные) ритмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- околонедельные (~ 5 суток) – И. С. Кучеров;</li> <li>- ритмы, связанные с лунными циклами;</li> <li>- сезонные ритмы (времена года, периоды дождей и засухи и пр.);</li> <li>- годовые ритмы;</li> <li>- ритмы, связанные с процессами, происходящими в Солнечной системе: 10 – 11-летние (10,6 года) циклы солнечной активности (А. Л. Чижевский: «Земное эхо</li> </ul>

		<p>солнечных бурь», работы клиницистов; 80-летние (Юпитер); 180-летние (период обращения Солнца вокруг центра тяжести Солнечной системы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- галактические ритмы и их влияние на историю человеческой цивилизации; ультрадианные (ультра-циркадианные) ритмы:</li> <li>- полуторачасовой (наиболее ярко проявляется во время сна);</li> <li>- двадцатиминутный;</li> <li>- десятисекундный;</li> <li>- 0,1-секундный (связан с <math>\alpha</math>-ритмом ЭЭГ).</li> </ul> <p>Суточные (циркадианные) ритмы и их происхождение: эксперименты Рихтера на животных:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стабильность суточных ритмов (~ 24,3 часа);</li> <li>- независимость суточных ритмов от разного рода физиологических воздействий на организм; исследования спелеологов (М. Сиффр, Ж. – П. Марете, Ж. Лор и др.); причины субъективного укорочения суток; явление десинхроноза и его последствия; гипотезы «биологических часов», обуславливающих суточную активность (вегетативная, мембранная, метаболическая и др.), их односторонность и недостаточность для объяснения циркадианных ритмов.</li> </ul>
1.5	<p>Значение сенсорно-перцептивных процессов в жизнедеятельности организма</p>	<p>организм как открытая система, взаимодействующая с внешней средой; основные пути познания человеком окружающего мира:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чувства (ощущение и восприятие);</li> <li>- разум (осмысление закономерностей внешнего мира, причинно-следственных связей между событиями и т. д.);</li> <li>- эмоции (формирование субъективного отношения к окружающей действительности);</li> <li>- роль чувственного познания в отражении внешнего мира;</li> </ul> <p>понятие об информации; различные трактовки термина информация; понятие о сенсорной информации;</p> <p>Нейрокибернетическая модель (блок-схема) переработки сенсорной информации: общая схема; блок кодирования информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий энергетический выход;</li> <li>- энергетико-информационное преобразование;</li> <li>- универсальность нейронного кода;</li> </ul> <p>блок передачи и переработки информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- многоэтажность и многоканальность проведения информации;</li> <li>- устранение избыточности («сгущение») информации;</li> <li>- контроль за преобразованием информации;</li> </ul>

		<p>блок декодирования информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- морфологический субстрат декодирования информации – корковые отделы;</li> <li>- основные этапы декодирования: формирование субъективных образов; опознание (распознавание, осмысление) образов; принятие решения о стимуле (стимульной ситуации); формирование программы действия.</li> </ul>
1.6	Определение памяти	<p>«Биологическая память – фундаментальное свойство (способность) живой материи приобретать, сохранять и воспроизводить информацию»</p> <p>(Н. Н. Данилова)</p> <p>а) неоднозначность трактовки памяти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- память как свойство живой материи;</li> <li>- память как процесс запечатления, хранения и воспроизведения информации;</li> </ul> <p>б) типы и виды памяти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- генетическая (филогенетическая) память – предмет генетики и психогенетики;</li> <li>- иммунная память – предмет изучения иммунологии;</li> <li>- онтогенетическая (связанная с накоплением жизненного опыта) память – предмет изучения психофизиологии.</li> </ul>
1.7	Общие понятия и определение эмоций	<p>Современное состояние изучения эмоций представляет собой разрозненные знания, непригодные для решения конкретных проблем».</p> <p>«Эмоции и чувства – это своеобразное личностное отношение человека к окружающей действительности и к самому себе».</p> <p>«Эмоции – субъективные реакции человека и животных на воздействия внутренних и внешних раздражителей, проявляющиеся в виде удовольствия и неудовольствия, радости, страха и т. д. Сопровождая практически любые проявления жизнедеятельности организма, эмоции отражают в форме непосредственного переживания значимость (смысл) явлений и ситуаций и служат одним из главных механизмов внутренней регуляции психической деятельности и поведения, направленных на удовлетворение актуальных потребностей».</p> <p>(Большая Советская Энциклопедия)</p> <p>Основные моменты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эмоции по своей сути являются субъективными реакциями;</li> <li>2) эмоции отражают значимость (смысл) явлений и ситуаций;</li> <li>3) связаны с потребностями.</li> </ol> <p>Недостаток определения – отсутствие объективных (физиологических) показателей эмоций (эмоциональных состояний).</p>

		<p>«Эмоция есть физиологическое отклонение от гомеостаза, которое субъективно переживается в виде сильных чувств (например, любви, ненависти, желания или страха) и обнаруживается в нервно-мышечных, респираторных, сердечно-сосудистых, гормональных и других телесных изменениях, под-готавливающих к внешним действиям, которые мо-гут быть совершены или не совершены».</p> <p>(Американский Энциклопедический Словарь /Под ред. Уэбстера)</p> <p>Недостаток определения – перегиб в сторону объективных (физиологических) проявлений эмоций, субъективное является как бы производным от телесных изменений (вполне в духе американской бихевиористской школы).</p>
<p>1.8</p>	<p>Определения мышления и классификации мыслительной деятельности</p>	<p>«Мышление – активная психическая деятельность, направленная на решение определенной задачи» (Е. Д. Хомская)</p> <p>«Мышление – высший продукт особым образом организованной материи (мозга), активный процесс отражения внешнего мира в понятиях, суждениях, теориях и т. п.» (Философский словарь)</p> <p>«Мышление – процесс познавательной деятельности, характеризующийся обобщенным и опосредованным отражением действительности» (Словарь физиологических терминов)</p> <p>Классификации мышления</p> <p>а) конкретное и абстрактное:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкретное: мышление в действии, обеспечивающее адекватное, целесообразное поведение;</li> <li>- абстрактное: связано со второй сигнальной системой; выработка и использование понятий, обобщений, умозаключений, абстракций и т. д.;</li> </ul> <p>б) наглядно-образное, наглядно-действенное и словесно-логическое мышление:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наглядно-образное: связано с сиюминутными образами (восприятие) и образами прошлых воздействий (воспоминания, представления);</li> <li>- наглядно-действенное: связано с результатами действий, образной и двигательной памятью;</li> <li>- словесно-логическое: выработка понятий, суждений, операции со словесными обозначениями и т. д.;</li> </ul> <p>парадигматическое мышление: обобщение, классификация, категоризация и пр.; синтагматическое: определение пространственно-временных, причинно-следственных отношений, отношений действия и пр.;</p> <p>в) другие классификации:</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое и теоретическое мышление;</li> <li>- эмпирическое и логическое;</li> <li>- реалистическое и интуитивное;</li> <li>- творческое и непродуктивное;</li> <li>- произвольное и произвольное;</li> <li>- осознанное и неосознанное.</li> </ul>
1.9	Определения и трактовки сознания	<p>неоднозначность определений сознания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-философский аспект сознания: сознание как коллективное знание (П. В. Симонов);</li> <li>- психофизиологический аспект (индивидуальное сознание):</li> </ul> <p>«Сознание – адекватное отражение субъектом окружающей действительности и своего собственного Я».</p>
2.1	<p>Основные понятия и принципы физиологии высшей нервной деятельности (ВНД). Детерминизм как объективный принцип трех базовых теорий науки о высшей нервной деятельности: теория рефлексорной деятельности; теория отражения и теория системной деятельности.</p>	<p>Рефлекторная теория И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Предыстория развития учения о рефлексе (Р. Декарт, И. Прохазка, Ч. Белл, Р. Мажанди, М. Холл, И.Мюллер). Концепция условного рефлекса по И.М. Сеченову и И.П.Павлову: три принципа рефлекторной теории: детерминизма, структурности, анализа и синтеза. Дальнейшая диалектическая разработка концепции рефлекса по А.А. Ухтомскому. Рефлекторный принцип работы всех уровней нервной системы.</p> <p>Теория отражения. Формы отражения окружающего мира: восприятие, ощущение, представление и т.д. Отражение в биологических системах. Понятие о сигнале.</p> <p>Теория системной организации мозга. Функциональная организация мозга в учениях А.А. Ухтомского о функциональных констелляциях; в учении П.К. Анохина о функциональных системах; А.Р. Лурия о трех основных функциональных блоках.</p>
2.2	<p>Поведение как форма эволюции. Классификация инстинктивных (врожденных) форм на основе биологических потребностей: витальных, социальных, идеальных</p>	<p>Формы индивидуального (приобретенного) обучения. Неассоциативное, стимул-зависимое (суммационная реакция, привыкание, запечатление, подражание). Ассоциативное, факультативное, эффект-зависимое (классический условный рефлекс, инструментальный условный рефлекс).</p> <p>Когнитивное обучение. Психонервная деятельность, образное поведение (И.С. Беритов). Элементарная рассудочная деятельность как одна из форм адаптаций в учении Л.В. крушинского. Вероятностное прогнозирование - адаптационное поведение в вероятностно-организованной среде.</p>
2.3	<p>Особенности организации безусловного рефлекса (инстинкта). Структура безусловных реакций. Драйв рефлексы. Антидрайв рефлексы</p>	<p>Закономерности формирования условнорефлекторной деятельности. Классификация условных рефлексов. Приспособительный и сигнальный характер условнорефлекторной деятельности. Доминанта, ее свойства. Соотношение условного рефлекса и доминанты.</p>

2.4	Сенсорная функция мозга	<p>Сенсорные системы – связующее звено живых организмов со средой обитания. Общие принципы строения сенсорных систем: конвергенция, дивергенция, обратные связи, двусторонней симметрии, кортика-лизации. Роль сенсорных систем как преобразователей физической энергии стимула в нейрофизиологические процессы нервных структур.</p> <p>Обнаружение и кодирование сигналов: многоуровневая организация (релейность) передачи информации. Топическая организация сенсорных потоков при многоканальной передаче на высшие уровни мозга информации.</p> <p>Строение и функции зрительной сенсорной системы, слуховой, кинестетической, вкусовой, обонятельной систем.</p> <p>Распознавание, декодирование информационных потоков.</p> <p>Избирательный, активный характер восприятия. Внимание как механизм фильтрации информации, формирование доминантного очага.</p>
2.5	Генотип и поведение. Мотивация. Эмоции.	<p>Генетическая детерминация анатомии и нейрохимии мозга, свойств нервных процессов и обучения. Мотивация.</p> <p>Физиологические потребности. Мотивация как актуализированная потребность при организации поведенческого акта. Виды мотиваций и их роль в организации поведения. Нейрофизиологические механизмы мотивации, ее структурное обеспечение.</p> <p>Эмоции. Эмоции – особая форма отражения. Роль эмоций как фактора, определяющего направленность поведения. Связь эмоций и мотиваций. Место эмоций в ряду других функциональных состояний. Теории эмоций. Исторический аспект. Понятия об эмоциональных состояниях и эмоциональных реакциях. Современная трактовка генезиса эмоций в трудах П.В. Симонова (потребностно-информационная гипотеза). Роль лимбической системы в возникновении и осуществлении эмоций. Понятие эмоционального стресса как системной реакции организма. Стадии развития стресса. Экспериментальные неврозы и их физиологические механизмы. Терапия.</p>
2.6	Доминанта и условный рефлекс как основные принципы интегративной деятельности мозга.	<p>Модулирующая система. Высшие интегративные системы мозга: ретикуло – стволовой и таламо – кортикальный (ассоциативный) уровень интеграции. Понятие функциональных систем. Внимание – преднастройка, ориентировочный рефлекс. Виды внимания. Подкорковые и корковые механизмы внимания. Ассоциативные системы и их участие в организации движений, в программировании поведения. Интегративная работа мозга в процессе организации движений (Н.А. Бернштейн). Функциональная организация поведенческого акта.</p>
2.7	Психофизиологическая проблема: соотношение физиологического и психологического в природе	<p>Мышление и речь. Речевая форма отражения действительности. Теория мышления. Сознание и неосознаваемое.</p>

	человека. Социальные и биологические потребности человека.	Межполушарная асимметрия и психическая деятельность. Критерии полушарного доминирования.  Психическая деятельность во время сна. Особенности сна человека. Физиологическое значение особых фаз сна и их роль в возникновении сновидений. Гипноз и внушение.
--	--	---

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной профессиональной деятельности	ОПК-3 - Способен выявлять значимые проблемы и выработать пути их решения на основе анализа и оценки профессиональной информации, научных теорий, концепций и подходов, в том числе обладающие инновационным потенциалом	3-1 - Изложить возможные способы решения проблем, значимых для профессиональной области деятельности, используя знания научных теорий, концепций, подходов, в том числе обладающих инновационным потенциалом  3-2 - Объяснить особенности и возможности применения основных научных теорий, концепций и подходов для обоснования решения проблем, значимых в профессиональной деятельности

### 1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Психофизиология**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Разумникова, О. М.; Психофизиология : учебник.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575273> (Электронное издание)
2. Воробьева, Е. В.; Психофизиология детей и подростков : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Таганрог; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500160> (Электронное издание)
3. Ляксо, Е. Е.; Психофизиология слухового восприятия : учебное пособие.; Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, Санкт-Петербург; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277337> (Электронное издание)
4. Марченко, Б. И.; Психофизиология экстремальных ситуаций : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Таганрог; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619054> (Электронное издание)
5. Фомина, Е. В.; Общая и спортивная психофизиология : учебное пособие.; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск; 2004; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274583> (Электронное издание)
6. Фомина, Е. В.; Спортивная психофизиология : учебное пособие.; Московский педагогический государственный университет (МПГУ), Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472087> (Электронное издание)
7. Дикая, Л. А.; Психофизиологические корреляты творчества в норме и при психопатологии : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Таганрог; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493028> (Электронное издание)
8. Дикий, И. С.; Современные психофизиологические методы выявления скрываемой информации : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Таганрог; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493029> (Электронное издание)
9. Сорокина, Л. А.; Практикум по психофизиологии обучающихся : учебно-методическое пособие.; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), Санкт-Петербург; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577912> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. ; Возрастная психофизиология : учебно-методическое пособие.; Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), Архангельск; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436210> (Электронное издание)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Зональная научная библиотека УрФУ - <http://lib.urfu.ru/>

Электронный научный архив УрФУ - <https://elar.urfu.ru/>

Портал образовательных ресурсов УрФУ - <http://study.urfu.ru/>

Международная база цитирований Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>

Международная база цитирований Scopus Elsevier - <http://www.scopus.com/>

Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС IPRbooks (Библиокомплектатор) - <http://www.bibliocomplectator.ru/available>

ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

Российская государственная библиотека (Москва) РГБ - <http://www.rsl.ru/>

Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург) - <http://www.nlr.ru/>

Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского - [http://book.uraic.ru/el\\_library](http://book.uraic.ru/el_library)

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Поисковая система Gogle - <http://www.google.com/>

Поисковая система Яндекс - <http://www.yandex.ru/>

Поисковая система Рамблер - <http://www.rambler.ru>

Поисковая система Mail - <http://www.mail.ru>

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Психофизиология**

**Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

<b>№ п/п</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
5	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

