

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

Код модуля	Модуль
1155382	Физиологические механизмы психических процессов

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Биомедицина и доклинические исследования лекарственных средств	Код ОП 1. 06.04.01/33.02
Направление подготовки 1. Биология	Код направления и уровня подготовки 1. 06.04.01

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Алексеева Анна Симховна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	Департамент биологии и фундаментальной медицины
2	Ломтатидзе Ольга Валерьевна	кандидат психологических наук, доцент	Доцент	Департамент биологии и фундаментальной медицины

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Физиологические механизмы психических процессов

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Физиологические механизмы психических процессов» направлен на формирование современных представлений о нейрофизиологических механизмах психических процессов, осуществляемых на системном, нейронном, синаптическом и молекулярном уровнях, о соотношении мозга и психики, зависимости психической деятельности от свойств нервной системы. Модуль направлен на изучение теоретических основ функционирования памяти, регуляции эмоций, сна и сновидений, знакомство с прикладными областями психофизиологии, такими, как психофизиология труда, психофизиология спорта и пр. Модуль включает в себя три дисциплины: «Возрастная психофизиология» и «Когнитивная нейрофизиология» и «Психофизика сенсорных процессов».

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	Когнитивная нейрофизиология	2
2	Возрастная психофизиология	2
3	Психофизика сенсорных процессов	2
ИТОГО по модулю:		6

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Современные методы нейробиологии
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

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>Возрастная психофизиология</p>	<p>ПК-2 - Способен критически анализировать информацию, творчески применять в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов биологии; использовать современную научную методологию, методы исследований, оборудование, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биомедицины</p>	<p>З-1 - Демонстрировать биологическую грамотность, критическое отношение к информации в области биологических наук</p> <p>У-1 - Корректно выбирать и применять методологию и методический аппарат биологии, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биомедицины</p>
<p>Когнитивная нейрофизиология</p>	<p>УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, выстраивать траекторию профессионального и личностного развития, в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>З-2 - Излагать методы самооценки личности и эффективные стратегии (техники) личностного роста, профессионального и карьерного развития</p> <p>З-3 - Демонстрировать понимание способов совершенствования собственной деятельности и профессионального развития, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>У-1 - Оценивать личностные и профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности, используя методы самодиагностики и цифровые средства</p> <p>П-2 - Формулировать приоритеты и эффективные способы совершенствования профессиональной деятельности на основе анализа личностных, психофизиологических и других ресурсов</p> <p>П-3 - Осуществлять самооценку, используя рефлексивные методы, формулировать цели саморазвития и составлять план действий для их достижения на основе стратегии</p>

		(техники) личностного роста и профессионального развития
	ПК-2 - Способен критически анализировать информацию, творчески применять в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов биологии; использовать современную научную методологию, методы исследований, оборудование, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биомедицины	З-1 - Демонстрировать биологическую грамотность, критическое отношение к информации в области биологических наук У-1 - Корректно выбирать и применять методологию и методический аппарат биологии, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биомедицины
Психофизика сенсорных процессов	ПК-2 - Способен критически анализировать информацию, творчески применять в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов биологии; использовать современную научную методологию, методы исследований, оборудование, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биомедицины	З-1 - Демонстрировать биологическую грамотность, критическое отношение к информации в области биологических наук У-1 - Корректно выбирать и применять методологию и методический аппарат биологии, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биомедицины

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Когнитивная нейрофизиология

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Алексеева Анна Симховна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавателе ль	Департамент биологии и фундаментальной медицины

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол № 1 от 18.01.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Алексеева Анна Симховна, Старший преподаватель, Департамент биологии и фундаментальной медицины

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	Нейрофизиологический и психофизиологический подходы к работе мозга	Психофизиологическая проблема. Мозга, как система. Нейропсихологическая концепция А.Р.Лурия. Учение о доминанте. Функциональная асимметрия полушарий.
1,2	Нейрофизиологические основы основных психофизиологических функция	Нейрофизиология восприятия, памяти, речи, мышления и сознания. Влияние эмоций на когнитивные функции. Роль движения в развитии когнитивных функций

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Когнитивная нейрофизиология

Электронные ресурсы (издания)

1. Безденежных, Б. Н.; Психофизиология : учебно-методический комплекс.; Евразийский открытый

институт, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90716> (Электронное издание)

2. Разумникова, О. М.; Психофизиология : учебник.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575273> (Электронное издание)

3. ; Нейрофизиология. Основной курс : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499765> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Смирнов, В. М.; Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков : учеб. пособие для вузов.; Академия, Москва; 2000 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

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

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Когнитивная 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	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
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>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Возрастная психофизиология

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Алексеева Анна Симховна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавателе ль	Департамент биологии и фундаментальной медицины

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол № 1 от 18.01.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- **Алексеева Анна Симховна, Старший преподаватель, Департамент биологии и фундаментальной медицины**

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	Предмет и задачи возрастной психофизиологии	Предмет и задачи возрастной психофизиологии. Методологический аппарат возрастной психофизиологии
1.2	Созревание основных психофизиологических функций в онтогенезе	Закономерности онтогенетического развития. Основные этапы онтогенеза, классификации. Созревание мозга. Нейронная организация коры больших полушарий в онтогенезе. Закономерности структурного созревания мозга. Рефлекторная функция в онтогенезе. Возрастные изменения выраженности и взаимодействия нервных процессов. Возбуждение и торможение в онтогенезе. Тип нервной системы в онтогенезе. Информационные процессы и их особенности в онтогенезе. Развитие анализаторов. Общие представления о возрастной динамике восприятия. Развитие двигательного анализатора в онтогенезе. Возрастные аспекты сна. Возрастные аспекты динамики внимания. Возрастные особенности памяти. Возрастные аспекты научения. Мышление и речь в онтогенезе. Возрастные аспекты эмоций. Становление функций сознания и бессознательного. Формирование межполушарной асимметрии в онтогенезе
1.3	Психофизиологическая характеристика основных этапов онтогенеза	Психофизиологическая характеристика младенческого и раннего возраста. Психофизиология дошкольного возраста. Психофизиология младшего школьного возраста. Психофизиологические особенности подросткового возраста..

		Психофизиология старения. Возрастные изменения в структуре головного мозга (на молекулярном, биохимическом, клеточном и др. уровнях). Изменения сенсорных систем. Возрастные изменения рефлекторной функции, основных психофизиологических функций
1,4	Психофизиологические аспекты различных состояний	Психофизиология адаптации ребенка к ДООУ. Психофизиология организации учебного процесса. Психофизиологические аспекты адаптации к школе. Психофизиология школьных трудностей. Психофизиологические основы детской валеологии. Проблема понятия нормы и девиации развития. Возможные механизмы диагностики и коррекции психофизиологических девиаций развития.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Возрастная психофизиология

Электронные ресурсы (издания)

1. ; Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие.; Сибирское университетское издательство, Новосибирск; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604> (Электронное издание)
2. Варич, Л. А.; Возрастная анатомия и физиология : курс лекций.; Кемеровский государственный университет, Кемерово; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821> (Электронное издание)
3. Гамова, Л. Г.; Возрастная анатомия и физиология ребенка : учебно-методическое пособие.; Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272167> (Электронное издание)
4. Ложкина, Н. И.; Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие. 2. ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682> (Электронное издание)

Печатные издания

1. , Ломтатидзе, О. В., Алексеева, А. С.; Психофизиологические особенности адаптации детей к условиям дошкольного образовательного учреждения : [учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 030300 "Психология", по специальности 030401 "Клиническая психология"]; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2013 (50 экз.)
2. Безруких, М. М.; Возрастная физиология (физиология развития ребенка) : учеб. пособие для вузов.;

Академия, Москва; 2009 (5 экз.)

3. Безруких, М. М.; Психофизиология ребенка : учеб. пособие [для вузов].; [Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, Москва; 2005 (28 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

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

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Возрастная психофизиология

Сведения об оснащенности 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	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
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	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

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>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Психофизика сенсорных процессов

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Ломтатидзе Ольга Валерьевна	кандидат психологических наук, доцент	доцент	Департамент биологии и фундаментальной медицины

Рекомендовано учебно-методическим советом института Естественных наук и математики

Протокол № 1 от 18.01.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Ломтатидзе Ольга Валерьевна, доцент, Департамент биологии и фундаментальной медицины

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	Предмет и задачи психофизики	История развития представлений о протекании сенсорных процессов. Психофизическая проблема. Классические и современные методы исследования психофизики. Психофизика зрительного восприятия. Классическая психофизика Фехнера. Методы измерения порогов. Закон Фехнера. . Психофизика Стивенса. Шкалирование. Методы шкалирования. Закон Стивенса.
2	Основные проблемы психофизики и перспективы ее будущего развития.	Зависимость функции контрастной чувствительности от физических и психологических параметров. Понятие психофизического канала. Психофизические методы нахождения ФКЧ канала. Современные модели процесса обнаружения. Возможность применения современных методов психофизики в системах новейших технологий. Системы виртуальной реальности. Актуальные задачи и перспективы развития психофизики.
3	Методы психофизики	Классические и современные методы психофизики, измерение порогов, шкалирование, метод вынужденного выбора, теория обнаружения сигналов, многомерное шкалирование, модели обнаружения в сенсорных системах, чувствительность, функция контрастной чувствительности. Методы “Да-Нет”, двух альтернативного вынужденного выбора. . Психофизические методы оценки выраженности зрительных иллюзий.

4	Применение психофизических методов в исследовании когнитивных процессов	Когнитивные процессы. Исследования восприятия, внимания и памяти психофизическими методами. Возможности исследования психофизиологических процессов методами психофизики.
---	---	---

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Психофизика сенсорных процессов

Электронные ресурсы (издания)

1. Янович, С. В.; Биофизические методы в физиологии. Психофизика и электрокардиография : руководство к лабораторным занятиям.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2009; <http://hdl.handle.net/10995/48857> (Электронное издание)
2. Ломтатидзе, О. В.; Общая психология. Сенсорно-перцептивные процессы : практикум.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2016 (30 экз.)
3. Ломтатидзе, О. В., Ломтатидзе, О. В.; Психофизика : учебно-методическое пособие для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 "Биология", по специальностям 30.05.01 "Медицинская биохимия", 30.05.02 "Медицинская биофизика".; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2019 (20 экз.)

Печатные издания

1. Шиффман, Х. Р., Замчук, З.; Ощущение и восприятие; Питер, Санкт-Петербург; 2003 (1 экз.)
2. Гусев, А. Н.; Психофизика сенсорных задач. Системно-деятельностный анализ поведения человека в ситуации неопределенности; Изд-во Моск. ун-та, Москва; 2004 (1 экз.)
3. , Братусь, Б. С.; Ощущение и восприятие : [учебник для вузов по направлению 521000 - Психология и специальностям 020400 - Психология, 022700 - Клиническая психология].; Академия, Москва; 2007 (7 экз.)
4. Никандронов, В. В.; Классические методы психофизики : Учеб. пособие.; Б. и., Санкт-Петербург; 1991 (1 экз.)
5. Ратанова, Т. А.; Субъективное шкалирование и объективные физиологические реакции человека; Педагогика, Москва; 1990 (1 экз.)
6. Лупандин, В. И.; Субъективные шкалы пространства и времени; Издательство Уральского университета, Свердловск; 1991 (4 экз.)
7. Дубровский, Д. И.; Информация, сознание, мозг; Высшая школа, Москва; 1980 (3 экз.)
8. Лупандин, В. И.; Психофизика : учебное пособие.; Изд-во УрГУ, Екатеринбург; 1997 (2 экз.)
9. , Барабанщиков, В. А.; Современная психофизика; Институт психологии РАН, Москва; 2009 (1 экз.)
10. Измайлов, Ч. А.; Психофизиология цветового зрения; Издательство Московского университета, Москва; 1989 (1 экз.)

11. , Ломов, Б. Ф., Забродин, Ю. М.; Психофизика сенсорных систем : [сборник статей].; Наука, Москва; 1979 (2 экз.)

12. Худяков, А. И.; Психологическая операция сличения в психофизических измерениях; Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург; 2020 (2 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

ЭБС Лань

<https://knowledge.brain-map.org/>

<https://elar.urfu.ru/>

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

<https://biblioclub.ru>

IPR books

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Психофизика сенсорных процессов

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	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
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>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM