

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьев
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И
СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность (профиль) Психология и педагогика начального образования
Квалификация бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины - формирование у обучающихся систематизированных знаний в области изучения локализации и организации функций нервной системы и сенсорных систем, механизмов интегративной деятельности мозга, а так же раскрытие нейрофизиологических основ высшей нервной деятельности (ВНД).

Дисциплина ориентирует на следующие виды профессиональной деятельности: социально-педагогическую, учебно-воспитательную, научно-методическую и организационно-управленческую.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

1.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550);

1.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 625н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем детей младшего школьного возраста» относится к модулю «Здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности» Блока1. Дисциплины (модули) (Б1.О.07.04).

Изучение дисциплины опирается на знания, полученные при изучении дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Психолого-педагогические основы учебной деятельности младших школьников».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы педиатрии и гигиены», «Анатомия и возрастная физиология», для прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

Трудовую функцию А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение

Трудовые действия: Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования; Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды; Планирование и проведение учебных занятий; Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению; Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися; Формирование универсальных учебных действий; Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); Формирование мотивации к обучению; Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

Трудовую функцию А/02.6 Воспитательная деятельность

Трудовые действия: Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности; Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; Определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации; Проектирование и реализация воспитательных программ; Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка); Помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления; Создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации; Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; Формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде; Использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.

Трудовую функцию: А/03.6 Развивающая деятельность

Трудовые действия: выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе; применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка; освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; оказание адресной помощи обучающимся; взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу; развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения; формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.

Трудовую функцию: В/01.5 Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования

Трудовые действия: участие в разработке основной общеобразовательной программы образовательной организации в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования; участие в создании безопасной и психологически комфортной образовательной среды образовательной организации через обеспечение безопасности жизни детей, поддержание эмоционального благополучия ре-

бенка в период пребывания в образовательной организации; планирование и реализация образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами; организация и проведение педагогического мониторинга освоения детьми образовательной программы и анализ образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста; участие в планировании и корректировке образовательных задач (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка раннего и/или дошкольного возраста; реализация педагогических рекомендаций специалистов (психолога, логопеда, дефектолога и др.) в работе с детьми, испытывающими трудности в освоении программы, а также с детьми с особыми образовательными потребностями; развитие профессионально значимых компетенций, необходимых для решения образовательных задач развития детей раннего и дошкольного возраста с учетом особенностей возрастных и индивидуальных особенностей их развития; формирование психологической готовности к школьному обучению; создание позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также с различными (в том числе ограниченными) возможностями здоровья; организация видов деятельности, осуществляемых в раннем и дошкольном возрасте: предметной, познавательно-исследовательской, игры (ролевой, режиссерской, с правилом), продуктивной; конструирования, создания широких возможностей для развития свободной игры детей, в том числе обеспечение игрового времени и пространства; организация конструктивного взаимодействия детей в разных видах деятельности, создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов; активное использование недирективной помощи и поддержка детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности; организация образовательного процесса на основе непосредственного общения с каждым ребенком с учетом его особых образовательных потребностей.

Трудовую функцию: В/02.6 Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования

Трудовые действия: – проектирование образовательного процесса на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом особенностей социальной ситуации развития первоклассника в связи с переходом ведущей деятельности от игровой к учебной;

– формирование у детей социальной позиции обучающихся на всем протяжении обучения в начальной школе;

– формирование метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных программ основного общего образования;

– объективная оценка успехов и возможностей обучающихся с учетом неравномерности индивидуального психического развития детей младшего школьного возраста, а также своеобразия динамики развития учебной деятельности мальчиков и девочек;

– организация учебного процесса с учетом своеобразия социальной ситуации развития первоклассника;

– корректировка учебной деятельности исходя из данных мониторинга образовательных результатов с учетом неравномерности индивидуального психического развития детей младшего школьного возраста (в том числе в силу различий в возрасте, условий дошкольного обучения и воспитания), а также своеобразия динамики развития мальчиков и девочек;

– проведение в четвертом классе начальной школы (во взаимодействии с психологом) мероприятий по профилактике возможных трудностей адаптации детей к учебно-воспитательному процессу в основной школе.

Трудовую функцию: А/02.7 Психологическая экспертиза (оценка) комфортности и безопасности образовательной среды образовательных организаций

Трудовые действия: психологический мониторинг и анализ эффективности использования методов и средств образовательной деятельности; психологическая экспертиза программ развития образовательной организации с целью определения степени безопасности и комфортности образовательной среды; консультирование педагогов и преподавателей образовательных организаций при выборе образовательных технологий с учетом индивидуально-психологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся; оказание психологической поддержки педагогам и преподавателям в проектной деятельности по совершенствованию образовательного процесса; ведение профессиональной документации (планы работы, протоколы, журналы, психологические заключения и отчеты).

Обучающийся, освоивший программу дисциплины (модуля), должен обладать: общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

ОПК-8 – способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ПК-6 – способен планировать и реализовывать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса.

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория общепрофессиональных компетенций – Научные основы педагогической деятельности					
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 _{ОПК-8} – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	Не может излагать основные положения научной организации педагогической деятельности	Допускает ошибки при изложении основных положений научной организации педагогической деятельности	Достаточно успешно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	Уверенно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности
	ИД-2 _{ОПК-8} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации	Не может проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации	Допускает ошибки при проектировании учебной и педагогической деятельности с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании	Достаточно успешно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании	Уверенно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы

	современной российской школы	современной российской школы	как ведущем факторе модернизации современной российской школы	как ведущем факторе модернизации современной российской школы	
	ИД-3 _{ОПК-8} – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Не может применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Допускает ошибки при применении методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Достаточно успешно применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Уверенно применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
Тип задач профессиональной деятельности: сопровождение					
ПК-6. Способен планировать и реализовывать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	ИД-1 _{ПК-6} – Знает основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Не знает основ планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Допускает ошибки при демонстрации знаний основ планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Хорошо знает основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Уверенно знает основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса
	ИД-2 _{ПК-6} – Умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологиче-	Не умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологиче-	Допускает ошибки при демонстрации умений диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия,	Хорошо умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и	Уверенно умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательно-

	ского здоровья субъектов образовательного процесса	вья субъектов образовательного процесса	направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	го процесса
	ИД-3ПК-6 – Владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Не владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Допускает ошибки при демонстрации технологий организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Хорошо владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Уверенно владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные положения научной организации педагогической деятельности;
- основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса;

уметь:

- проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы;
- диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса;

владеть:

- методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
- технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	ОПК-8	ПК-6	
1. Физиологическое содержание высшей	+	+	

нервной деятельности. 1.1. Введение. Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем. 1.2. Общие механизмы работы мозга. Функциональная организация поведения			2
2. Общие принципы организации сенсорных систем. 2.1. Физиология сенсорных систем	+	+	2
3. Типологические особенности высшей деятельности. 3.1. Общие закономерности развития головного мозга (провести кластерный анализ). 3.2. Вегетативная нервная система: структурно-функциональные особенности и развитие в онтогенезе.	+	+	2
4. Торможение и возбуждение в ЦНС. 4.1. Интегративная и координационная деятельность нервной системы. Возбуждение и торможение в ЦНС	+	+	2
5. Развитие коры больших полушарий в онтогенезе. 5.1. Морфофункциональные особенности коры головного мозга.	+	+	2
6. Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков. 6.1. Возрастные особенности формирования высших интегративных функций.	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 акад. часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения (2 семестр)	по заочной форме обучения (курс 2, летняя сессия)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	36	14
Аудиторные занятия, в т.ч.	36	14
лекции	14	6
практические занятия	22	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	36	85
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	30
подготовка к практическим занятиям	10	30
подготовка к сдаче модуля (выполне-	8	10

ние тренировочных тестов), зачета		
выполнение творческого задания	8	15
Контроль	36	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекции и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма	Заочная форма	
1.	Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.			ОПК-8, ПК-6
1.1.	Введение. Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем	1	1	ОПК-8, ПК-6
1.2.	Общие механизмы работы мозга. Функциональная организация поведения	1	0,5	ОПК-8, ПК-6
2.	Общие принципы организации сенсорных систем.		0,5	ОПК-8, ПК-6
2.1.	Физиология сенсорных систем	2	0,5	ОПК-8, ПК-6
3.	Типологические особенности высшей деятельности.			ОПК-8, ПК-6
3.1.	Общие закономерности развития головного мозга (провести кластерный анализ).	2	0,5	
3.2.	Вегетативная нервная система: структурно-функциональные особенности и развитие в онтогенезе.	2	1	
4.	Торможение и возбуждение в ЦНС.		0,5	ОПК-8, ПК-6
4.1.	Интегративная и координационная деятельность нервной системы. Возбуждение и торможение в ЦНС	2	0,5	ОПК-8, ПК-6
5.	Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.		1	ОПК-8, ПК-6
5.1.	Морфофункциональные особенности коры головного мозга	2	1	ОПК-8, ПК-6
6.	Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков.		1	ОПК-8, ПК-6
6.1.	Возрастные особенности формирования высших интегративных функций.	2	1	ОПК-8, ПК-6

4.3. Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма	Заочная форма	
1.	Физиология нервной системы • Анализ рефлекторной дуги лягушки	6	2	ОПК-8, ПК-6

	<ul style="list-style-type: none"> • Определение времени спинно-мозгового рефлекса по Тюрку • Определение времени коленного рефлекса у человека • Выработка и угасание зрачкового рефлекса у человека 			
2.	Физиология сенсорных систем <ul style="list-style-type: none"> • Определение поля зрения (периметрия) • Исследование звукопроводящей и звуковоспринимающей частей слухового анализатора • Определение кругов чувствительности по Веберу • Определение температурного контраста • Изучение закона Вебера-Фехнера 	6	2	ОПК-8, ПК-6
3.	Физиология центральной нервной системы <ul style="list-style-type: none"> • Центральное торможение (опыт И.М. Сеченова) • Регистрация электроэнцефалограммы 	4	1	ОПК-8, ПК-6
4.	Оценка кратковременной зрительной памяти	2	1	ОПК-8, ПК-6
5.	Определение функциональной межполушарной асимметрии.	2	1	ОПК-8, ПК-6
6.	Определение типа ВНД человека по скорости образования и торможения условного вегетативного зрачкового рефлекса	2	1	ОПК-8, ПК-6

4.4. Лабораторные работы - не предусмотрены учебным планом

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид СРС	Объем в ак. часах	
		Очная форма	Заочная форма
Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.	<u>Изучить темы:</u> Общие закономерности развития головного мозга (провести кластерный анализ). Вегетативная нервная система: структурно-функциональные особенности и развитие в онтогенезе.	6	15
Общие принципы организации сенсорных систем.	<u>Теоретическая часть:</u> Частная физиология сенсорных систем (соматосенсорная, вкусовая, обоня-	6	15

	тельная, вестибулярная). <u>Практическая часть:</u> Определить аккомодационные особенности глаза, рефлекторную реакцию зрачка, слепое пятно на сетчатке. Выявить борьбу полей зрения. Выявить температурную адаптацию кожных рецепторов.		
Типологические особенности высшей деятельности.	<u>Изучить темы:</u> Соотношение высшей нервной деятельности и психики. Социальная детерминированность высших психических функций. Роль сознания в управлении физиологическими функциями в условиях тренировочной и соревновательной деятельности. Сознание и высшие мотивации.	6	15
Торможение и возбуждение в ЦНС.	<u>Изучить темы:</u> Взаимодействие разных видов внутреннего торможения. Динамическая и статическая иррадиация возбуждения. Иррадиация и концентрация торможения. Условия и свойства возникновения положительной индукции. Отрицательная индукция нервных процессов.	6	10
Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.	<u>Изучить темы:</u> Возрастные особенности электрической активности коры. Локализация психических функций в коре больших полушарий мозга человека и проблема асимметрии больших полушарий.	6	15
Особенности высшей деятельности детей и подростков.	<u>Изучить темы:</u> Развитие невербального и вербального компонентов поведения человека в раннем онтогенезе. Типы ВНД. Патология ВНД детей и подростков.	6	15
Всего		36	85

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Корепанова Е.В., Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (рассмотрены учебно-методической комиссией Социально-педагогического института, утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 1 от «16» сентября 2021 г.).

4.6. Курсовое проектирование – учебным планом не предусмотрено.

4.7. Содержание разделов дисциплины

I. Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.

И.П.Павлов – создатель учения о высшей нервной деятельности. Отличительные особенности высшей нервной деятельности человека и животных.

Условные рефлексы, их классификация, условия формирования, механизмы замыкания условной нервной связи. Электрофизиологические и биохимические корреляты условно-рефлекторных связей.

Системная организация условно-рефлекторной деятельности. Внешнее и внутреннее торможение условных рефлексов. Роль внутреннего торможения в формировании произвольных двигательных актов. Системность рефлекторной функции. Условно-рефлекторные закономерности как физиологическая основа формирования произвольных движений.

Сон. Современные научные представления о биологической роли сна, его причинах и механизмах.

Первая и вторая сигнальные системы действительности, И.П. Павлов о первой и второй сигнальных системах отражения действительности. Нейрофизиологическая организация словесного анализа внешнего мира.

II. Общие принципы организации сенсорных систем.

Рецепторы, их классификация. Вспомогательный рецепторный аппарат. Органы чувств. Адекватные и неадекватные стимулы. Параметры сенсорных стимулов (качество, интенсивность, время действия).

Зрение. Глаз как орган зрения. Светопреломляющий аппарат глаза. Формирование и зона сетчатке. Механизмы аккомодации. Миопия, гиперопия, астигматизм, сферическая и хроматическая абберация, структурно-функциональная организация сетчатки. Переработка зрительной информации в сетчатке.

Слух. Морфо-функциональная организация периферического сенсорного аппарата слуховой системы. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Процессы преобразования звуковых стимулов в импульсный процесс. Кодирование длительности, интенсивности и частоты звуков.

Чувство равновесия. Периферический, проводниковый и центральный отделы вестибулярной системы.

Проприорецепция: мышечное чувство и кинестезия. Мышечные веретена. Сухожильные рецепторы.

Висцерорецепция: механо-, баро- и осморорецепторы внутренних органов. Рефлексогенные зоны. Боль и ноцицепция. Биологическое значение боли. Структурно-функциональная организация болевой чувствительности. Периферические и центральные механизмы.

Вкус. Морфо-функциональная организация периферического отдела органа вкуса: вкусовые почки и рецепторные клетки. Основные вкусовые качества. Переработка вкусовой информации.

Обоняние. Классификация запахов. Периферический, проводниковый и центральный отделы обонятельной системы. Периферическая и центральная обработка обонятельной информации.

III. Типологические особенности высшей деятельности.

Основные свойства нервной системы. Роль типологических свойств нервной системы в обучении двигательным действиям. Соотношение высшей нервной деятельности и психики. Социальная детерминированность высших психических функций. Роль сознания в управлении физиологическими функциями в условиях тренировочной и соревновательной деятельности. Сознание и высшие мотивации.

IV. Торможение и возбуждение в ЦНС.

Безусловное (внешнее) торможение. Охранительное торможение. Условное (внутреннее) торможение. Виды условного торможения: угасательное, дифференцированное, условный тормоз, торможение запаздывания. Физиологический механизм условного торможения.

Движение нервных процессов - возбуждения и торможения в коре больших полушарий.

Сон как процесс внутреннего торможения. Взаимодействие разных видов внут-

ренного торможения. Динамическая и статическая иррадиация возбуждения. Иррадиация и концентрация торможения. Условия и свойства возникновения положительной индукции. Отрицательная индукция нервных процессов.

V. Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.

Структурно-функциональная характеристика коры; сенсорные, двигательные и ассоциативные области коры; межполушарные взаимоотношения.

Развитие коры больших полушарий в онтогенезе. Возрастные особенности электрической активности коры. Локализация психических функций в коре больших полушарий мозга человека и проблема асимметрии больших полушарий.

Качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях при изучении развития коры больших полушарий в онтогенезе

Методы сбора данных об индивидуальных особенностях детей, проявляющихся в образовательной деятельности и в общении со сверстниками.

VI. Особенности высшей деятельности (ВНД) детей и подростков.

Нейрофизиологические механизмы поведения детей разного возраста. Мотивации и эмоции. Развитие второй сигнальной системы в онтогенезе. Психофизиология механизмов памяти и внимания. Развитие невербального и вербального компонентов поведения человека в раннем онтогенезе. Типы ВНД. Патология ВНД детей и подростков.

Общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях;

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используются как традиционные, так и инновационные образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и применения мультимедийных учебных материалов.

Цифровая среда в процессе изучения дисциплины (модуля) формируется за счет применения в аудиторной и самостоятельной работе облачных технологий, нейротехнологий и искусственного интеллекта, технологий беспроводной связи.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	- традиционная; - интерактивная: «мозговая атака» («мозговой штурм»), мини-лекция, презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением, просмотр и обсуждение видеофильмов (лекция-визуализация), проблемная лекция, лекция с заранее запланированными ошибками.
Практические занятия	- традиционная; - интерактивная: дискуссия, метод анализа конкретных ситуаций (кейс-метод), коллективные решения творческих задач, моделирование производственных процессов и ситуаций, деловая игра.
Самостоятельная работа	- традиционная; - интерактивная: метод проектов, метод обучения в парах (спарринг-партнерство).

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
1.	Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания	10
			Творческие задания	2
			Вопросы для экзамена	5
			компетентностно-ориентированные задания	2
2.	Общие принципы организации сенсорных систем.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания	12
			Творческие задания	3
			Вопросы для экзамена	5
			компетентностно-ориентированные задания	2
3.	Типологические особенности высшей деятельности.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания	11
			Творческие задания	3
			Вопросы для экзамена	4
			компетентностно-ориентированные задания	2
4.	. Торможение и возбуждение в ЦНС.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания	8
			Творческие задания	2
			Вопросы для экзамена	6
			компетентностно-ориентированные задания	2
5.	Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания	12
			Творческие задания	3
			Вопросы для экзамена	4
			компетентностно-	

			ориентированные задания	3
6.	Особенности высшей деятельности детей и подростков.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания	10
			Творческие задания	5
			Вопросы для экзамена	9
			компетентностно-ориентированные задания	4

6.2. Перечень вопросов для экзамена

Раздел 1. Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.

1. Процессы управления в живых системах. Функциональные системы (ОПК-8, ПК-6).
2. Нейрон – структурная функциональная единица ЦНС. Объединение нейронов (ОПК-8, ПК-6).
3. Рефлекторный принцип регуляции. Рефлекторная дуга. Виды рефлексов (ОПК-8, ПК-6).
4. Безусловные и условные рефлексы. (ОПК-8, ПК-6).
5. Правила и особенности выработки условных рефлексов(ОПК-8, ПК-6).

Раздел 2. Общие принципы организации сенсорных систем.

6. Роль И.М. Сеченова в создании рефлекторной теории. И.П. Павлов и создание теории высшей нервной деятельности (ОПК-8, ПК-6).
7. Методы оценки функционального состояния зрения (ОПК-8, ПК-6).
8. Морфофункциональная организация слуховой сенсорной системы (ОПК-8, ПК-6).
9. Особенности распространения возбуждения в ЦНС (ОПК-8, ПК-6).
10. Морфофункциональная организация зрительной сенсорной системы (ОПК-8, ПК-6).

Раздел 3. Типологические особенности высшей деятельности.

11. Функциональная организация коры больших полушарий. Представление о локализации функций в коре (ОПК-8, ПК-6).
12. Типы высшей нервной деятельности. ВНД человека. (ОПК-8, ПК-6).
13. Типы ВНД. (ОПК-8, ПК-6).
14. Патология ВНД детей и подростков. (ОПК-8, ПК-6).

Раздел 4. Торможение и возбуждение в ЦНС.

15. Общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития (ОПК-8, ПК-6).
16. Торможение в ЦНС: виды и механизмы (ОПК-8, ПК-6).
17. Принцип доминанты. Учение А.А. Ухтомского о доминанте (ОПК-8, ПК-6).
18. Вербальные и невербальные коммуникации. (ОПК-8, ПК-6).
19. Значение индивидуальных особенностей детей, проявляющихся в образовательной деятельности и в общении со сверстниками (ОПК-8, ПК-6).
20. Вторая сигнальная система (ОПК-8, ПК-6).

Раздел 5. Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.

21. Мотивации и эмоции. Механизмы формирования эмоций (ОПК-8, ПК-6).
22. Асимметрия полушарий (ОПК-8, ПК-6).
23. Биоэлектрическая активность головного мозга. Электроэнцефалография (ОПК-8, ПК-6).

24. Физиология лимбической системы. Роль лимбической системы в формировании эмоций (ОПК-8, ПК-6).

Раздел 6. Особенности высшей деятельности детей и подростков.

25. Физиология памяти. Механизмы и виды памяти (ОПК-8, ПК-6).

26. Физиологические основы психической деятельности человека (ОПК-8, ПК-6).

27. Нейрофизиологические механизмы поведения детей разного возраста. (ОПК-8, ПК-6).

28. Развитие второй сигнальной системы в онтогенезе. (ОПК-8, ПК-6).

29. Психофизиология механизмов памяти и внимания. (ОПК-8, ПК-6).

30. Развитие невербального и вербального компонентов поведения человека в раннем онтогенезе. (ОПК-8, ПК-6).

31. Общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях (ОПК-8, ПК-6).

32. Качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях при изучении развития коры больших полушарий в онтогенезе (ОПК-8, ПК-6).

33. Методы сбора данных об индивидуальных особенностях детей, проявляющихся в образовательной деятельности и в общении со сверстниками. (ОПК-8, ПК-6).

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) <i>«отлично»</i>	знает - полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения; умеет - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами, - вести предметную дискуссию; - регулировать поведение человека на различных возрастных ступенях; - применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях владеет - терминологией из различных разделов курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.), - аргументированной, грамотной, четкой речью. - методикой сбора данных об индивиду-	тестовые задания (30-40), творческие задания (7 – 10) вопросы для экзамена (30-40 баллов) компетентностно-ориентированные задания (8 – 10)

	альных особенностях детей.	
<p>Базовый (50-74 балла)</p> <p>«хорошо»</p>	<p>знает - теоретический и практический материал, но допускает неточности;</p> <p>умеет - соединять знания из разных разделов курса, - находить правильные примеры из практики, - решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности; Не в полной мере регулировать поведение человека на различных возрастных ступенях; - с ошибками применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях</p> <p>владеет - терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности, - всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - аргументированной, грамотной, четкой речью. - хорошо методикой сбора данных об индивидуальных особенностях детей</p>	<p>тестовые задания (20 - 29), творческие задания (5 - 8) вопросы для экзамена (20 - 29 баллов) компетентностно-ориентированные задания (5 - 8)</p>
<p>Пороговый (35-49 баллов)</p> <p>«удовлетворительно»</p>	<p>знает - теоретический и практический материал, но допускает ошибки;</p> <p>умеет - соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя, - с трудом соотнести теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности; - с трудом регулировать поведение человека на различных возрастных ступенях; - с трудом применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях</p>	<p>тестовые задания (14 - 19), творческие задания (3 - 6) вопросы для экзамена (14 - 19) компетентностно-ориентированные задания (4 - 5)</p>

	<p>-владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - слабой аргументацией, логикой при построении ответа. - с трудом методикой сбора данных об индивидуальных особенностях детей 	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов)</p> <p>«неудовлетворительно»</p>	<p>не знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретический и практический материал, - сущностной части курса; <p>не умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - иллюстрировать ответ примерами; - регулировать поведение человека на различных возрастных ступенях; - применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях <p>не владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - грамотной, четкой речью. - методикой сбора данных об индивидуальных особенностях детей 	<p>тестовые задания (0 - 13),</p> <p>творческие задания (0 - 14)</p> <p>вопросы для экзамена (0 - 13)</p> <p>компетентностно-ориентированные задания (0 - 4)</p>

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

1. Ковалева, А. В. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 183 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01206-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513340>

7.2. Дополнительная литература:

1. Ковалева, А. В. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00350-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511122>

2. Физиология человека и животных: учебник для студ. высш. учеб. завед., обуч. по напр. Педагогическое образование / под ред. Ю.А. Даринского, В.Я. Апчела. М.: Академия, 2011. 442 с.

3. Циркин, В. И. Нейрофизиология: физиология сенсорных систем : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 459 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12590-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518826> (дата обращения: 07.07.2023).

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);

2. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>)

3. Сайт Управления образования и науки Тамбовской области (<http://obraz.tmbreg.ru/>)

- атлас морфологии человека (CD – ROM – компьютерная информационная и обучающая система);
- компьютерные программы для определения умственной работоспособности – Кординг.
- www.e-anatomy.ru – Анатомия. Виртуальный атлас.

7.4. Методические указания по освоению дисциплины

Учебно-методические материалы по дисциплине (модулю) «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». – Мичуринск, 2024.

7.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/catalog/>

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru/>

7. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru/>

9. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) - <http://gnpbu.ru>

10. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) - <https://uisrussia.msu.ru/>

7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распро-	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
---	--------------	-----------------------------------	---	---	---

			страняемое)	и БД (при наличии)	
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025

7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Аудиторная и самостоятельная работа	ОПК-8 ПК-6
2.	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Аудиторная и самостоятельная работа	ОПК-8 ПК-6

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/30)	1. Проектор Epson EH-TW450 (инв. № 41013401187) 2. Стенд «Флаг РФ» (80*120см) (инв. № 41013601940) 3. Доска повор. зеленая ДП12 (инв. № 21013600213) 4. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601786) 5. Комп. Dual Core E5200 (инв. №41013401134) 6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, (лаборатория анато-	1. Весы медицинские (инв. № 41013401360) 2. Ростомер электронный настенный РЭС (инв. №21013400261)	

мии и физиологии человека) (г. Мичуринск, ул. Совет- ская, дом 274, 10/31)		
Учебная аудитория для про- ведения занятий семинарско- го типа, групповых и инди- видуальных консультаций, текущего контроля и проме- жуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Совет- ская, дом 274, 10/27)	1. Доска класная 3 ств. (инв. № 41013601048)	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивиду- альных консультаций, текущего контроля и промежуточной атте- стации (г. Мичуринск, ул. Со- ветская, дом 274, 10/27)
Помещение для самостоя- тельной работы (г. Мичуринск, ул. Совет- ская, дом № 274, 10/23)	1. АРМ Слушателя Celeron 2,6 (инв. № 41013400892) 2. ПринтHPLaserJet1320 (инв. № 41013400930) 3. Компьютер Celeron 2400 Монитор 17"LG Flatron EZT710 PH (инв. № 41013401278) Компьютерная техника подключена к сети «Ин- тернет» и обеспечена доступом к ЭИОС универ- ситета	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно)
Помещение для хранения и профилактического обслу- живания учебного оборудо- вания (г. Мичуринск, ул. Совет- ская, дом 274, 10/31а)	1. DVD+видеомагнитофон LG 377 (инв. № 41013401389) 2. Комп. Pentium D925 (инв. № 41013400982) 3. Микроскоп Биомед 1 (инв. № 41013401364, 41013401387) 4. Микроскоп Биомед -4 (инв. № 41013401355, 41013401352, 41013401354, 41013401357, 41013401358) 5. Микроскоп МИКМЕД (инв. № 41013401362) 6. Микроскоп МИКМЕД-1 (инв. № 41013401366, 41013401371) 7. Монитор Здоровья МН01-9 «НАРК2МТ» (инв. № 41013401385) 8. Принтер Canon LaserShot LBP-2900 (инв. № 41013400971) 9. Спирограф микропроцессорный СПМ01"РД" (инв. № 41013401382) 10. Спиротест «Diester» (инв. № 41013401378) 11. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. № 41013401391) 12. Микроскоп «Юннат» 2П-3 (инв. № 41013401346, 41013401347, 41013401348, 41013401350) 13. Принтер HP (инв. № 41013401379) 14. Тонометр электрический (инв. № 41013401351) 15. Комплекс Медицинский Диагностический КМД 03 (инв. № 21013400260) 16. Компьютер Core i5-650 (инв. № 21013400221) 17. Принтер Canon LBP-6000 лазерный (инв. № 21013400222) 18. Графопроектор (инв. № 21013400266) 19. Таблица ОБЖ (инв. № 21013600277) 20. Экран (инв. № 21013400262) 21. Комп. P-4 2.66/3.5/dvd-r/120gb/28mb/AUDI Gv-2 512mb/Falcon 700sl/kb/ms/науш+мик (инв. № 21013400253) Компьютерная техника подключена к сети «Ин- тернет» и обеспечена доступом к ЭИОС универ- ситета	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно)

Программа дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем детей младшего школьного возраста» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом №122 от 22.02.2018г.

Автор: старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин Н.В. Воеводская

Рецензент: Микляева М.А. – доцент кафедры биологии и химии, кандидат биологических наук

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 7 от «19» февраля 2019 года

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «08» апреля 2019 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 7 от «19» марта 2020 года

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «13» апреля 2020 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 10 от «04» июня 2020 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 10 от «08» июня 2020 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от «25» июня 2020 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 8 от «22» марта 2021 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «12» апреля 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 7 от «15» марта 2022 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «11» апреля 2022 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин протокол № 10 от 06 июня 2023 года,

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ протокол № 10 от 13 июня 2023 года,

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 9 от «6» мая 2024 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 9 от «13» мая 2024 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 9 от «23» мая 2024 года.

Оригинал документа хранится на кафедре педагогики и психологии