

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**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) Биология  
Квалификация бакалавр

### 1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Физиология высшей нервной деятельности» является формирование у обучающихся систематизированных знаний в области изучения локализации и организации функций нервной системы и сенсорных систем, механизмов интегративной деятельности, а так же раскрытие нейрофизиологических основ высшей нервной деятельности (ВНД).

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

01.001 «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);

01.003 «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» относится к модулю «Предметно-содержательный (биология)» элективные дисциплины (модули) Блока 1. Б1.В.01.ДВ.02.02.

Для освоения дисциплины «Гистология и анатомия человека» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Зоология».

Освоение дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Физиология человека и животных», а также для прохождения учебных и производственных практик, подготовки к ГИА.

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

Код и наименование трудовых функций (ТФ)	Наименование трудовых действий (ТД)
	<i>01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»:</i>

<p>А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;</li> <li>- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;</li> <li>- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;</li> <li>- планирование и проведение учебных занятий;</li> <li>- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;</li> <li>- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;</li> <li>- формирование универсальных учебных действий;</li> <li>- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</li> </ul>
<p>А/02.6 Воспитательная деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;</li> <li>- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;</li> <li>- постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;</li> <li>- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);</li> <li>- 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</li> </ul>
<p>А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> </ul>
<p>В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;</li> <li>- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;</li> <li>- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.</li> </ul>
<p><i>01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых</i></p>	

<p>A/02.6 Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация подготовки досуговых мероприятий;</li> <li>- проведение досуговых мероприятий.</li> </ul>
<p>A/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии);</li> <li>- контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (для преподавания по программам в области искусств);</li> <li>- анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки;</li> <li>- оценка изменений в уровне подготовленности</li> </ul>
<p>A/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации;</li> <li>- определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования);</li> </ul>
<p>B/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация разработки и(или)разработка программ и инструментария изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых;</li> <li>- организация и(или)проведение изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых;</li> <li>- формирование предложений по определению перечня, содержания дополнительных образовательных программ, условий их реализации, продвижению услуг дополнительного образования, организации на основе изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых.</li> </ul>
<p>B/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке образовательных программ, оценочных средств, циклов занятий, досуговых мероприятий и других методических материалов;</li> <li>- контроль и оценка качества программно-методической документации;</li> <li>- организация экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации;</li> <li>- организация под руководством уполномоченного руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность, методической работы, в том числе деятельности методических объединений (кафедр) или иных аналогичных структур, обмена и распространения позитивного опыта профессиональной деятельности педагогов дополнительного образования.</li> </ul>

С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий	- разработка сценариев досуговых мероприятий, в том числе конкурсов, олимпиад, соревнований, выставок; - организация подготовки мероприятий; - проведение массовых досуговых мероприятий;
С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	- планирование, организация и проведение мероприятий для сохранения числа имеющих обучающихся и привлечения новых обучающихся; - организация набора и комплектования групп обучающихся; - взаимодействие с органами власти, выполняющими функции учредителя, заинтересованными лицами и организациями, в том числе с социальными партнерами организации, осуществляющей образовательную деятельность, по вопросам развития дополнительного образования и проведения массовых досуговых мероприятий

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

**универсальные:**

– УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**профессиональные:**

– ПК-5 - способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности

– ПК-8 - способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
<b>Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление</b>					
УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Не может</b> демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Хорошо</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Уверенно</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного	<b>Не может</b> демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	<b>Хорошо</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	<b>Уверенно</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения

	мировоззрения	научного мировоззрения	зрения		
	ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Не может</b> сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Допускает ошибки</b> при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Достаточно успешно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Уверенно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения
	ИД-4 <sub>УК-1</sub> – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	<b>Не может</b> осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимать обоснованное решение	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	<b>Уверенно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение
	ИД-5 <sub>УК-1</sub> – Определяет практические последствия возможных решений задачи.	<b>Не может</b> определить практические последствия возможных решений задачи.	<b>Допускает ошибки</b> при определении практических последствий возможных решений задачи.	<b>Достаточно успешно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.	<b>Уверенно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>					
ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> – Реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Не может</b> реализовать профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Допускает ошибки</b> при реализации профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Достаточно успешно</b> реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма	<b>Уверенно</b> реализует профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма
	ИД-2 <sub>ПК-5</sub> – Оказывает первую по-	<b>Не может</b> оказать первую по-	<b>Допускает ошибки</b> при оказании пер-	<b>Достаточно успешно</b> оказывает	<b>Уверенно</b> оказывает первую помощь обу-

деятельности	мощь обучающихся	мощь обучающихся	вой помощи обучающимся	первую помощь обучающимся	чающимся
	ИД-3ПК-5 – Применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Не может</b> применять здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Допускает ошибки</b> при применении здоровьесберегающих технологий, направленных на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Достаточно успешно</b> применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<b>Уверенно</b> применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
ПК-8 - способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИД-1ПК-1 – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Не может</b> демонстрировать знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Достаточно успешно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Уверенно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2ПК-1 – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в	<b>Не может</b> осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации	<b>Уверенно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном

	образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	ИД-ЗПК-1 – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Не может</b> овладеть предметными знаниями, ототрать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Допускает ошибки</b> при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Достаточно успешно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Уверенно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

знать:

- морфо-функциональную организацию тканей;
- особенности развития и регенерации тканей животных и человека;
- анатомию и топографию органов, систем и аппаратов органов, особенности их строения и основные функции; взаимодействие органов друг с другом;
- основные этапы развития органов (органогенез);
- закономерности строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической биологии

уметь:

- применять научные знания в области анатомии и физиологии человека в учебной и профессиональной деятельности;
- уметь объяснить и показать основные ориентиры и проекции, оси, линии, плоскости, возможности движения в подвижных соединениях частей тела;
- связать и объяснить строение органов и систем с их функциональными возможностями;
- используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека,



безошибочно и точно находить, и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела;

- отличать изученные препараты по характерным признакам и структурам;
- описывать строение и функциональное назначение клеточных и тканевых структур, устанавливать связи между ними, раскрывать закономерность их развития;
- идентифицировать ткани на микропрепаратах, сопоставлять строение тканей с их функциями;
- применять полученные знания для изучения микроскопического строения морфо-функциональных единиц органов и органов в целом в последующих курсах анатомии и физиологии человека.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	УК-1	ПК-5	ПК-8	
1. Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.	+	+	+	3
2. Общие принципы организации сенсорных систем.	+	+	+	3
3. Типологические особенности высшей деятельности.	+	+	+	3
4. Торможение и возбуждение в ЦНС.	+	+	+	3
5. Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.	+	+	+	3
6. Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков.	+	+	+	3

## 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **2 зачетные единицы, 72 акад. часа.**

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	8
Аудиторные занятия, в.т.ч.	8
лекции	4
Практические занятия	4
Самостоятельная работа, в т.ч.	60
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	28
выполнение индивидуальных заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию)	12
выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля)	20
Контроль	4
Вид итогового контроля	зачет

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекции и их содержание	Объем в часах	Формируемые компетенции
<b>1.</b>	<b>Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.</b>		
1.1.	Введение. Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем	1	УК-1; ПК-5, ПК-8
1.2.	Общие механизмы работы мозга. Функциональная организация поведения	1	УК-1; ПК-5, ПК-8
<b>2.</b>	<b>Общие принципы организации сенсорных систем.</b>		
2.1.	Физиология сенсорных систем	1	УК-1; ПК-5, ПК-8
<b>3.</b>	<b>Типологические особенности высшей деятельности.</b>		
<b>4.</b>	<b>Торможение и возбуждение в ЦНС.</b>		
<b>5.</b>	<b>Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.</b>		
<b>6.</b>	<b>Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков.</b>		
6.1.	Возрастные особенности формирования высших интегративных функций.	1	УК-1; ПК-5, ПК-8

#### 4.3. Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в часах	Формируемые компетенции
1.	<b>Физиология нервной системы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ рефлекторной дуги лягушки</li> <li>• Определение времени спинномозгового рефлекса по Тюрку</li> <li>• Определение времени коленного рефлекса у человека</li> <li>• Выработка и угасание зрачкового рефлекса у человека</li> </ul>	1	УК-1; ПК-5, ПК-8
2.	<b>Физиология сенсорных систем</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение поля зрения (периметрия)</li> <li>• Исследование звукопроводящей и звуковоспринимающей частей слухового анализатора</li> <li>• Определение кругов чувствительности по Веберу</li> <li>• Определение температурного контраста</li> <li>• Изучение закона Вебера-Фехнера</li> </ul>	1	УК-1; ПК-5, ПК-8
3.	<b>Физиология центральной нервной системы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Центральное торможение (опыт И.М. Сеченова)</li> <li>• Регистрация электроэнцефалограммы</li> </ul>	1	УК-1; ПК-5, ПК-8
6.	Определение типа ВНД человека по скорости образования и торможения условного вегетативного зрачкового рефлекса	1	УК-1; ПК-5, ПК-8

#### 4.4. Лабораторные работы: не предусмотрены учебным планом

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объём акад. часов
Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию) выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля)	10
Общие принципы организации сенсорных систем.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию) выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля) выполнение индивидуальных заданий	10
Типологические особенности высшей деятельности.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию) выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля)	10
Торможение и возбуждение в ЦНС.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам выполнение индивидуальных заданий	10
Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию) выполнение тренировочных тестов	10

	(подготовка к сдаче модуля)	
Особенности высшей деятельности детей и подростков.	выполнение индивидуальных заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию) выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля)	10
	Итого	60

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 № 10 от «22» июня 2024 г.).

#### 4.6. Курсовое проектирование – 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.

Значение философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения

##### 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). Современные методы и технологии диагностики сенсорных систем.

**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.** Морфофункциональная 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, дифференцировочное, 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 внутреннего 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.

### **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.

## **5. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используются образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, лабораторной 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.

<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Форма проведения</b>
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (мультимедийная лекция, лекция-беседа)
Практические занятия	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, тренинги, беседы, экскурсии)
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных методических проектов выполнение индивидуальных заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию), выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля)

## 6. Оценочные средства дисциплины

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Физиология высшей нервной деятельности»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
1.	Физиологическое содержание высшей нервной деятельности.	УК-1; ПК-5, ПК-8	Тестовые задания	5
			Профессионально-ориентированные задания	2
			Вопросы для зачета	2
2.	Общие принципы организации сенсорных систем.	УК-1; ПК-5, ПК-8	Тестовые задания	3
			Профессионально-ориентированные задания	2
			Вопросы для зачета	5
3.	Типологические особенности высшей деятельности.	УК-1; ПК-5, ПК-8	Тестовые задания	5
			Профессионально-ориентированные задания	2
			Вопросы для зачета	3
4.	Торможение и возбуждение в ЦНС.	УК-1; ПК-5, ПК-8	Тестовые задания	5
			Профессионально-ориентирован-	3

			ные задания Вопросы для зачета	4
5.	Развитие коры больших полушарий в онтогенезе.	УК-1; ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Профессионально-ориентированные задания Вопросы для зачета	5 2 2
6.	Особенности высшей деятельности детей и подростков.	УК-1; ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Профессионально-ориентированные задания Вопросы для зачета	5 2 2

### 6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Процессы управления в живых системах. Функциональные системы. УК-1, ПК-5, ПК-8
2. Нейрон – структурная функциональная единица ЦНС. Объединение нейронов. УК-1, ПК-5, ПК-8
3. Рефлекторный принцип регуляции. Рефлекторная дуга. Виды рефлексов. УК-1, ПК-5, ПК-8
4. Значение философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения УК-1, ПК-5, ПК-8
5. Торможение в ЦНС: виды и механизмы. УК-1, ПК-5, ПК-8
6. Особенности распространения возбуждения в ЦНС. УК-1, ПК-5, ПК-8
7. Роль И.М. Сеченова в создании рефлекторной теории. И.П. Павлов и создание теории высшей нервной деятельности. УК-1, ПК-5, ПК-8
8. Условные рефлексы. Правила и особенности выработки условных рефлексов. УК-1, ПК-5, ПК-8
9. Функциональная организация коры больших полушарий. Представление о локализации функций в коре. УК-1, ПК-5, ПК-8
10. Типы высшей нервной деятельности. ВНД человека. УК-1, ПК-5, ПК-8
11. Вторая сигнальная система. УК-1, ПК-5, ПК-8
12. Мотивации и эмоции. Механизмы формирования эмоций. УК-1, ПК-5, ПК-8
13. Асимметрия полушарий. УК-1, ПК-5, ПК-8
14. Биоэлектрическая активность головного мозга. Электроэнцефалография. УК-1, ПК-5, ПК-8
15. Физиология лимбической системы. Роль лимбической системы в формировании эмоций. УК-1, ПК-5, ПК-8
16. Физиология памяти. Механизмы и виды памяти. УК-1, ПК-5, ПК-8
17. Принцип доминанты. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. УК-1, ПК-5, ПК-8
18. Физиологические основы психической деятельности человека. УК-1, ПК-5, ПК-8
19. Морфофункциональная организация зрительной сенсорной системы. УК-1, ПК-5, ПК-8

20. Методы оценки функционального состояния зрения. УК-1, ПК-5, ПК-8
21. Морфофункциональная организация слуховой сенсорной системы. УК-1, ПК-5, ПК-8
22. Современные методы и технологии диагностики сенсорных систем. УК-1, ПК-5, ПК-8
23. Морфофункциональная организация обонятельной сенсорной системы УК-1, ПК-5, ПК-8
24. Нейрофизиологические механизмы поведения детей разного возраста УК-1, ПК-5, ПК-8
25. Развитие второй сигнальной системы в онтогенезе УК-1, ПК-5, ПК-8

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (количество баллов)
<p>Продвинутый (75-100 баллов)</p> <p><i>«зачтено»</i></p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полнотеоретический материал, который умеет соотносить с возможностями практического применения;</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> <li>- отлично использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.),</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> <li>- современными методами и технологиями обучения и диагностики.</li> </ul>	<p>тестовые задания (28-40), Профессионально-ориентированные задания (7-10), вопросы для зачета (40-50 баллов)</p>
<p>Базовый (50-74 балла)</p> <p><i>«зачтено»</i></p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал, но допускает неточности;</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соединять знания из разных разделов курса,</li> <li>- находить правильные примеры из практики,</li> <li>- решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> <li>- хорошо использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения</li> </ul> <p><b>владеет</b></p>	<p>тестовые задания (19-28), Профессионально-ориентированные задания (5 - 7), вопросы для зачета (26-39 баллов)</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности,</li> <li>- всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью</li> <li>- современными методами и технологиями обучения и диагностики.</li> </ul>	
<p>Пороговый (35-49 баллов)</p> <p><b>«зачтено»</b></p>	<p><b>знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал, но допускает ошибки;</li> </ul> <p><b>умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя,</li> <li>- с трудом соотносит теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности</li> <li>- частично использовать основы философских и социо-гуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения</li> </ul> <p><b>владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- слабой аргументацией, логикой при построении ответа.</li> <li>- слабо современными методами и технологиями обучения и диагностики.</li> </ul>	<p>тестовые задания (14-19), Профессионально-ориентированные задания (3 - 5), вопросы для зачета (18-25 баллов)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов)</p> <p><b>«не зачтено»</b></p>	<p><b>не знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал,</li> <li>- сущностной части курса;</li> </ul> <p><b>не умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- иллюстрировать ответ примерами;</li> <li>- использовать основы философских и социо-гуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения</li> </ul> <p><b>не владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- грамотной, четкой речью.</li> <li>- современными методами и технологиями обучения и диагностики.</li> </ul>	<p>тестовые задания (0-14), Профессионально-ориентированные задания (0-3), вопросы для зачета (0-17 баллов)</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 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/538103>

2. 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/536118> (

### **3. 7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Плотникова, М.В. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Плотникова. — Электрон. дан. — Тюмень : , 2011. — 210 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110161>. — Загл. с экрана.

2. Лабораторный практикум по физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Нагорная Л.Г., рец. Тупиев И.Д., Хисамов Э.Н.. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2009. — 24 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42397>. — Загл. с экрана.

### **7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);
- Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>);
- атлас морфологии человека (CD – ROM – компьютерная информационная и обучающая система);
- компьютерные программы для определения умственной работоспособности – Кодинг.
- [www.e-anatomy.ru](http://www.e-anatomy.ru) – Анатомия. Виртуальный атлас.

### **7.4. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

Учебно-методические рекомендации по дисциплине «Высшая нервная деятельность человека» для направления подготовки 44.03.01 – Педагогическое образование, 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 распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (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	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	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	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230

		обеспечение"			00007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	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](https://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	УК-1 ПК-5 ПК-8
2.	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1 ПК-5 ПК-8
3.	Технологии беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1 ПК-5 ПК-8

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специ-	Оснащенность специальных помещений и	Перечень лицензионного
---------------------	--------------------------------------	------------------------

<b>альных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>помещений для самостоятельной работы</b>	<b>программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
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 анатомии и физиологии человека) (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/31)	1. Весы медицинские (инв. № 41013401360) 2. Ростомер электронный настенный РЭС (инв. №21013400261)	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/27)	1. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601048)	
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/23)	1. АРМ Слушателя Celeron 2,6 (инв. № 41013400892) 2. ПринтНРLaserJet1320 (инв. № 41013400930) 3. Компьютер Celeron 2400 Монитор 17"LG Flatron EZT710 PH (инв. № 41013401278) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета	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 обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, 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. №	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)

	<p>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  «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС  университета</p>	
--	---	--

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физиология высшей нервной деятельности» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 121

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

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

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

протокол №7 от «19» марта 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 № 10 от «4» июня 2021 года.

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

протокол № 10 от «15» июня 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от «24» июня 2021 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 «2» апреля 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 № 10 от «4» июня 2021 года.

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

протокол № 10 от «15» июня 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета

протокол № 10 от «24» июня 2021 года.

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

протокол № 7 от «15» марта 2022 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

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 рассмотрена 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 дисциплин № 9 от «6» мая 2024 года

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

протокол № 09 от «13» мая 2024 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 09 от «23» мая 2024 года.

Оригинал документа хранится на кафедре безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин