

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)**  
**«ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Биология

Квалификация: бакалавр

### **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является формирование у обучающихся систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на разных этапах онтогенеза.

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 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к модулю «Здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности» обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) Б1.О.07.01.

Для освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Введение в педагогическую деятельность. История педагогики».

Освоение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности», «Обеспечение безопасности образовательной организации», 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)
--	-------------------------------------

<p>A/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>- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);</li> <li>- формирование мотивации к обучению;</li> <li>- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</li> </ul>
<p>A/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>- определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации;</li> <li>- проектирование и реализация воспитательных программ;</li> <li>- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);</li> <li>- проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка);</li> <li>- помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления;</li> <li>- создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации;</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> <li>- формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся</li> </ul>

	<p>поликультурной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.</li> </ul>
<p>А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;</li> <li>- оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе;</li> <li>- применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка;</li> <li>- 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;</li> <li>- оказание адресной помощи обучающимся;</li> <li>- взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;</li> <li>- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;</li> <li>- освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;</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> <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> <li>- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.</li> </ul>
<p>В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образо-</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>

вания	
<p>А/02.6 Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование подготовки досуговых мероприятий;</li> <li>- организация подготовки досуговых мероприятий;</li> <li>- проведение досуговых мероприятий.</li> </ul>
<p>А/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>А/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 учащихся (для преподавания по программам в области искусств);</li> <li>- анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки;</li> <li>- фиксация и оценка динамики подготовленности и мотивации учащихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы.</li> </ul>
<p>А/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> <li>- определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий;</li> <li>- разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ;</li> <li>- ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля)).</li> </ul>
<p>В/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования де-</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 программ дополнительного образования детей и взрослых, условий их реализации, продвижению услуг дополнительного образования, организа-</li> </ul>

тей и взрослых	ции на основе изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых.
В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке 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 образовательной организации 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование массовых досуговых мероприятий;</li> <li>- разработка сценариев досуговых мероприятий, в том числе конкурсов, олимпиад, соревнований, выставок;</li> <li>- осуществление документационного обеспечения проведения досуговых мероприятий;</li> <li>- планирование подготовки мероприятий;</li> <li>- организация подготовки мероприятий;</li> <li>- проведение массовых досуговых мероприятий;</li> <li>- анализ организации досуговой деятельности и отдельных мероприятий.</li> </ul>
С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование, организация и проведение мероприятий для привлечения и сохранения контингента учащихся различного возраста;</li> <li>- организация набора и комплектования групп учащихся;</li> <li>- 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.</li> </ul>

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

***общепрофессиональные:***

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

***профессиональные:***

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
<b>Категория общепрофессиональных компетенций – Научные основы педагогической деятельности</b>					

ОПК-8. Способен осу-ществ-лять пе-дагогиче-скую дея-тельность на основе специ-альных научных знаний	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> – Излагает ос-новные по-ложения научной ор-ганизации педагогиче-ской дея-тельности	<b>Не может</b> излагать ос-новные по-ложения научной ор-ганизации педагогиче-ской дея-тельности	<b>Допускает ошибки</b> при изложении ос-новных поло-жений научной организации педагогиче-ской дея-тельности	<b>Достаточно успешно</b> изла-гает основные положения научной ор-ганизации педа-гогической де-ятельности	<b>Уверенно</b> из-лагает основ-ные положе-ния научной организации педагогиче-ской деятель-ности
	ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> – Проектирует учебную и педагогиче-скую дея-тельность с учетом научной ор-ганизации педагогиче-ского труда и с учетом представле-ний об ин-новациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	<b>Не может</b> проектиро-вать учеб-ную и педа-гогическую дея-тель-ность с уче-том научной организации педагогиче-ского труда и с учетом представле-ний об ин-новациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	<b>Допускает ошибки</b> при проектирова-нии учебной и педагогиче-ской деятель-ности с учетом научной ор-ганизации педа-гогического труда и с уче-том представ-лений об ин-новациях в об-разовании как ведущем фак-торе модерни-зации совре-менной рос-сийской шко-лы	<b>Достаточно успешно</b> про-ектирует учеб-ную и педаго-гическую дея-тельность с учетом науч-ной организа-ции педагогиче-ского труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе мо-дернизации современной российской школы	<b>Уверенно</b> проектирует учебную и педа-гогическую деятельность с учетом науч-ной организа-ции педагогиче-ского труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе мо-дернизации современной российской школы
	ИД-3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет методы ана-лиза педаго-гической си-туации, професси-ональной ре-флексии на основе спе-циальных научных знаний	<b>Не может</b> применять методы ана-лиза педаго-гической си-туации, професси-ональной ре-флексии на основе спе-циальных научных знаний	<b>Допускает ошибки</b> при применении методов ана-лиза педаго-гической ситуа-ции, профес-сиональной рефлексии на основе спе-циальных науч-ных знаний	<b>Достаточно успешно</b> при-меняет методы анализа педа-гогической си-туации, про-фессиональной рефлексии на основе специ-альных науч-ных знаний	<b>Уверенно</b> применяет ме-тоды анализа педагогиче-ской ситуации, професси-ональной ре-флексии на ос-нове специ-альных науч-ных знаний
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>					
ПК-5. Способен к обеспе-чению охраны жизни и здоровья	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> – Реализует профилак-тические мероприя-тия, направ-ленные на	<b>Не может</b> реализовать профилак-тические мероприя-тия, направ-ленные на	<b>Допускает ошибки</b> при реализации профилак-тических мероприя-тий, направ-ленных на пре-	<b>Достаточно успешно</b> реа-лизует про-филак-тические меро-приятия, направленные	<b>Уверенно</b> реа-лизует профи-лак-тические мероприятия, направленные на предупре-ждение и сни-

обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	предупреждение и снижение детского травматизма	предупреждение и снижение детского травматизма	дупреждение и снижение детского травматизма	на предупреждение и снижение детского травматизма	жение детского травматизма
	ИД-2ПК-5 – Оказывает первую помощь обучающимся	<b>Не может</b> оказать первую помощь обучающимся	<b>Допускает ошибки</b> при оказании первой помощи обучающимся	<b>Достаточно успешно</b> оказывает первую помощь обучающимся	<b>Уверенно</b> оказывает первую помощь обучающимся
	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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные положения научной организации педагогической деятельности;
- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии;
- профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение детского травматизма
- способы выстраивания межличностных отношений в группах, организации сотрудничества обучающихся, поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, развития их творческих способностей, возрастных и гендерных различий; знать основы организации сотрудничества обучающихся
- классификацию типов высшей нервной деятельности и особенности развития нервной системы, возрастные особенности высшей нервной деятельности;
- физиологические основы режима дня; гигиенические требования к организации учебного 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;
- оказывать первую помощь обучающимся;



- создать оптимальные условия для организации учебно-воспитательного процесса;
- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных методов;
- учитывать в педагогическом взаимодействии творческие способности обучающихся,
- использовать приемы организации сотрудничества, поддержания активности и инициативности, самостоятельности,
- использовать потенциал других учебных предметов, диагностировать и корректировать в педагогическом взаимодействии особенности учащихся;
- применять методы развития творческих способностей обучающихся;
- проводить беседы с учащимися и родителями об анатомо-физиологических особенностях детского организма и профилактике болезней.;
- поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность;
- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.
- осуществлять способы психолого-педагогической поддержки и сопровождения, приемы организации сотрудничества, поддержания активности и инициативности, самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся;
- применять методики оценивания личной готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
- формировать навыки здорового образа жизни.

**владеть:**

- методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний;
- здоровьесберегающими технологиями, направленными на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения, приемами организации сотрудничества, поддержания активности и инициативности, самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся;
- методикой оценивания личной готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
- навыками формирования здорового образа жизни;
- методами профилактики школьных форм патологий.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	ОПК-8	ПК-5	
Раздел 1. Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека. Тема 1. Введение. Общие закономерности роста и развития человека. Тема 2. Определение уровня физического развития. Тема 3. Определение биологического возраста детей и подростков.	+	+	2
Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения. Тема 1. Развитие нервной системы человека Тема 2. Определение умственной работоспособности	+	+	2

Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. Тема 1. Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха Тема 2. Развитие сенсорных систем	+	+	2
Раздел 4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции. Тема 1. Возрастная эндокринология Тема 2. Влияние гормонов на развитие организма детей и подростков	+	+	2
Раздел 5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ. Тема 1. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательной системы Тема 2. Особенности формирования опорно-двигательной системы детей и подростков. Нарушения осанки	+	+	2
Раздел 6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Тема 1. Обмен веществ и энергии. Тема 2. Питание детей разного возраста.	+	+	2
Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Тема 1. Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Иммунология. Тема 2. Определение тренированности сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности Тема 3. Оценка деятельности кардиореспираторной системы	+	+	2
Раздел 8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений. Тема 1. Возрастные особенности дыхательной системы	+	+	2
Раздел 9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	+	+	2
Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса Тема 1. Гигиена учебно-воспитательного процесса Тема 2. Физиолого-гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях.	+	+	2

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 акад. часа.

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов
Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	12
Аудиторные занятия, в.т.ч.	12
лекции	6
лабораторные работы	8

в том числе в форме практической подготовки	2
Самостоятельная работа, в т.ч.	90
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20
подготовка к лабораторным работам	16
подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	20
выполнение индивидуальных заданий (творческих работ, докладов, профессионально-ориентированных заданий, подготовка к собеседованию), выполнение тренировочных тестов (подготовка к сдаче модуля)	30
Контроль	4
Вид итогового контроля	зачет

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекции	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
1.	Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека	1	ОПК-8; ПК-5
1.1.	Введение. Общие закономерности роста и развития человека	1	ОПК-8; ПК-5
2.	Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения	1	ОПК-8; ПК-5
2.2.	Развитие нервной системы человека	1	ОПК-8; ПК-5
3.	Гигиена учебно-воспитательного процесса	1	ОПК-8; ПК-5
3.3	Гигиена учебно-воспитательного процесса в ОО	1	ОПК-8; ПК-5

#### 4.3. Практические занятия – не предусмотрены

#### 4.4. Лабораторные работы

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Используемое лабораторное оборудование	Формируемые компетенции
1	Определение уровня физического развития детей и подростков	1	Комплекс медицинский диагностический – КМД-01, тонометр, секундомер, сантиметровая лента, центильные таблицы	ОПК-8; ПК-5
2	Определение биологического возраста детей и подростков	1	центильные таблицы	ОПК-8; ПК-5
3	Определение умственной работоспособности	1	Секундомер, таблицы Анфимова, калькулятор	ОПК-8; ПК-5
4	Развитие сенсорных систем.	1	Таблицы для определения остроты зрения, астигматизма, стереограммы	ОПК-8; ПК-5
5	Особенности формирования опорно-двигательной системы детей и подростков. Нарушения осанки.	2	Скелет человека	ОПК-8; ПК-5
6	Физиолого-	2	СанПиН для образова-	ОПК-8; ПК-5

гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса.		тельных учреждений	
---	--	--------------------	--

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объём акад. часов
1. Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	8
2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	10
3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	9
4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	9
5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию ДОО.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	9
6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	9
7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	9

	подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	
8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	9
9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	9
10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в ОО	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов, профессионально-ориентированных заданий	9
Итого		90

Перечень методических указаний по освоению 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 – учебным планом не предусмотрено

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины

##### Раздел 1. Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека

*Тема 1. Введение. Общие закономерности роста и развития человека.*

Единство строения и функции организма человека и причинно-следственная зависимость его от окружающей природной и социальной сред. Физиологические основы педагогики.

Гомеостаз и определяющие его факторы. Основные возрастно-половые закономерности роста и развития организма человека. Акселерация и ретардация. Психолого-педагогический аспект влияния наследственности и среды.

*Тема 2. Определение уровня физического развития детей и подростков.*

Этапы развития организма. Морфофункциональное развитие Особенности физического развития детей и подростков г. Мичуринска в сравнении с другими регионами России. Тема 3. Определение биологического возраста. Биологический и паспортный возраст.

## **Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. Высшая нервная деятельность. Нейрофизиологические основы поведения.**

### *Тема 1. Развитие нервной системы человека*

Понятие о раздражении и раздражителях, возбудимости, возбуждении, торможении. Нервный центр и его свойства. Иррадиация, индукция, доминанта, их особенности у детей. Функциональное значение различных отделов ЦНС.

Структурно-функциональная организация КГМ. И.М.Сеченов и И.П.Павлов – основоположники учения о ВНД. Учение об условных рефлексах. Возрастные особенности условнорефлекторной деятельности. 1 и 2 сигнальные системы. Проблемы формирования речи с точки зрения физиологии и лингвистики. Системная организация деятельности мозга. Динамический стереотип. Типы ВНД и индивидуальный подход к учащимся.

### *Тема 2. Определение умственной работоспособности*

Физиология функциональных систем - биологические и социальные константы, «потребность» и ее ликвидация, «мотивация поведения» и «результат», «память» врожденная и приобретенная, афферентный синтез и акцептор результата действия.

## **Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.**

### *Тема 1. Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха*

Общая характеристика сенсорных систем. Зрительный анализатор. Глаз и его особенности на разных возрастных этапах.

Слуховой анализатор. Строение уха. Слуховая чувствительность.

### *Тема 2. Развитие сенсорных систем*

Острота зрения. Поле зрения. Профилактика нарушений зрения у детей и подростков. Освещение учебных помещений.

## **Раздел 4. Анатомия и физиология желез внутренней секреции.**

### *Тема 1. Возрастная эндокринология*

Структура эндокринной системы. Гормоны. Гипоталамо-гипофизарная система.

### *Тема 2. Влияние гормонов на развитие организма детей и подростков*

Функции щитовидной, паращитовидной, поджелудочной желез, эпифиза, гипоталамуса, надпочечников. Стресс, его биологическое значение, аутотренинг. Половые железы и половая зрелость.

## **Раздел 5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.**

### *Тема 1. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательной системы*

Скелет человека. Формирование и функциональное значение изгибов позвоночника. Мышечная система. Особенности реакции организма на физическую нагрузку в различном возрасте. Гиподинамия.

### *Тема 2. Особенности формирования опорно-двигательной системы детей и подростков. Нарушения осанки*

Значение правильной работы мышц для здоровья и продления жизни. Значение физических упражнений в формировании правильной осанки и укрепления свода стопы. Сколиоз и его профилактика.

## **Раздел 6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.**

### *Тема 1. Обмен веществ и энергии.*

Пищеварение в разных отделах пищеварительного тракта. Ферменты. Пищеварительные железы. Анаболизм и катаболизм. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Витамины. Философия питания.

### *Тема 2. Питание детей разного возраста.*

Питание учащихся и гигиенические требования к его организации.

## **Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.**

*Тема 1. Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Иммуитет.*

Функции крови и ее возрастные особенности.

Иммуитет, его механизмы. Методы повышения защитных сил организма. Связь иммунной, нервной и эндокринной систем. СПИД и его профилактика.

*Тема 2. Определение тренированности сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности*

Строение и работа сердца. Возрастные изменения ЧСС, СО, МОК, АД.

*Тема 3. Оценка деятельности кардиореспираторной системы*

Регуляция работы ССС, ее возрастные особенности. Возрастные особенности реакции ССС на физическую нагрузку. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Тренировка ССС.

## **Раздел 8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.**

*Тема 1. Возрастные особенности дыхательной системы*

Возрастные особенности частоты, глубины дыхательных движений, жизненной емкости легких, минутного объема дыхания, газообмена, произвольной регуляции дыхания. Показатель максимального потребления кислорода. Дыхание и тонус нервной системы. Дыхание и движение.

## **Раздел 9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи ребенка. Гигиена одежды и обуви.**

Возрастные особенности строения и функций мочевыделительной системы. Нефрон – структурно-функциональная единица почек. Возрастные особенности функции кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.

## **Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса.**

*Тема 1. Гигиена учебно-воспитательного процесса*

Гигиенические основы режима дня учащихся. Гигиенические требования к планировке здания, земельного участка.

Ритмы физической, психической и умственной работоспособности и процессы адаптации в возрастном аспекте.

*Тема 2. Физиолого-гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях.*

Соответствие нагрузок функциональным особенностям организма детей и подростков с учетом периода года. Гигиеническая оценка и составление расписания учебных занятий. Обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся, поддержание уровня физической подготовки, обеспечивающего полноценную деятельность.

## **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	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (мультимедийная лекция, лекция-беседа)

Лабораторные работы	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (тренинги)
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов

## 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.	Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания; Вопросы для зачета	20 5
2.	Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания; Вопросы для зачета	20 6
3.	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания. Вопросы для зачета	20 3
4.	Анатомия и физиология желез внутренней секреции.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 3
5.	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию ДОО.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 1
6.	Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 3
7.	Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 4
8.	Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 1
9.	Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	ОПК-8; ПК-5	Вопросы для зачета	1
10.	Гигиена учебно-воспитательного процесса в ОО	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 3

### 6.2. Перечень вопросов для зачета

Раздел 1. Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека

1. Возрастная анатомия и физиология как научная основа педагогической деятельности. Сохранение и укрепление здоровья детей и подростков (ОПК-8; ПК-5)
2. Основные этапы индивидуального развития человека. Возрастная периодизация (ОПК-8; ПК-5)



3. Основные закономерности роста и развития организма человека. Акселерация и ретардация. Сенситивные и критические периоды развития (ОПК-8; ПК-5)
4. Физическое развитие. Методы оценки физического развития детей и подростков (ОПК-8; ПК-5)
5. Биологический и календарный возраст. Критерии и методы оценки биологического возраста (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения

6. Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы (ОПК-8; ПК-5).
7. Высшая нервная деятельность. Типы ВНД (ОПК-8; ПК-5).
8. I и II сигнальные системы действительности. Формирование речи в онтогенезе (ОПК-8; ПК-5).
9. Рефлекторный принцип организации нервной системы. Виды рефлексов (ОПК-8; ПК-5).
10. Учение об условных рефлексах. Динамический стереотип. Значение работ Сеченова И.М. и Павлова И.П. в изучении условнорефлекторной деятельности (ОПК-8; ПК-5).
11. Умственная работоспособность, динамика. Утомление. Методы оценки умственной работоспособности (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем

12. Общая характеристика и развитие сенсорных систем в онтогенезе (ОПК-8; ПК-5).
13. Зрительная сенсорная система. Возрастные особенности, нарушения (ОПК-8; ПК-5).
14. Слуховая сенсорная система. Возрастные особенности, нарушения (ОПК-8; ПК-5).

Раздел 4. Анатомия и физиология желез внутренней секреции.

15. Гипоталамо-гипофизарная система (ОПК-8; ПК-5).
16. Общие закономерности деятельности желез внутренней секреции (ОПК-8; ПК-5).
17. Влияние гормонов на развитие детского организма (ОПК-8; ПК-5).

Раздел 5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию образовательной организации

18. Функциональное значение и формирование изгибов позвоночника. Осанка и ее нарушения (ОПК-8; ПК-5)
19. Физическая работоспособность. Методы оценки (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии

20. Возрастные особенности органов пищеварения (ОПК-8; ПК-5)
21. Особенности обмена веществ у детей и подростков. Общий и основной обмен (ОПК-8; ПК-5)
22. Гигиена питания. Пищевой рацион. Режим питания (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения

23. Морфо-функциональная организация системы крови человека (ОПК-8; ПК-5)
24. Иммуитет. Виды иммунитета. Иммунизация (ОПК-8; ПК-5)
25. Возрастные изменения и определение функциональных показателей развития сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, СО, МОК) (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.

26. Возрастные особенности органов дыхания. ЖЕЛ, методы оценки (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.

27. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви (ОПК-8; ПК-5)

Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса

28. Физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса. Методы поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающего полноценную деятельность обучающихся. (ОПК-8; ПК-5)

29. Физиолого-гигиеническая оценка расписания учебных занятий (ОПК-8; ПК-5)

30. Гигиеническая оценка учебных помещений (ОПК-8; ПК-5)

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства (кол. баллов)
<p>Продвинутый (75-100 баллов)</p> <p>«зачтено»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения;</li> <li>- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии;</li> <li>- основные принципы и методы самостоятельной физической тренировки;</li> </ul> <p>умеет</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>- применять в практической деятельности все формы и средства организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий;</li> <li>- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных методов;</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> </ul> <p>владеет</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>- навыками повышения своей физической подготовленности, методикой оценивания личной готовности к обеспечению охраны</li> </ul>	<p>тестовые задания (32-50),</p> <p>Вопросы для зачета (33-50 баллов)</p>

	<p>жизни и здоровья обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul>	
<p>Базовый (50-74 балла)</p> <p>«зачтено»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал, но допускает неточности;</li> <li>- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии;</li> <li>- основные принципы и методы самостоятельной физической тренировки, но допускает неточности;</li> </ul> <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соединять знания из разных разделов курса,</li> <li>- находить правильные примеры из практики,</li> <li>- применять в практической деятельности все формы и средства организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий;</li> <li>- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных методов;</li> <li>- решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> </ul> <p>владеет</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>- навыками повышения своей физической подготовленности, методикой оценивания личной готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, но допускает неточности;</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul>	<p>тестовые задания (21-31),</p> <p>Вопросы для зачета (29-32)</p>
<p>Пороговый (35-49 баллов)</p> <p>«зачтено»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал, но допускает ошибки;</li> <li>- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии;</li> </ul>	<p>тестовые задания (14-20),</p> <p>Вопросы для зачета (21-28)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и методы самостоятельной физической тренировки, но допускает ошибки;</li> <li>умеет</li> <li>- соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя,</li> <li>- применять в практической деятельности все формы и средства организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий;</li> <li>- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных методов;</li> <li>- с трудом соотносить теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> <li>владеет</li> <li>- недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- навыками повышения своей физической подготовленности, методикой оценивания личной готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, но допускает ошибки;</li> <li>- слабой аргументацией, логикой при построении ответа.</li> </ul>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов)</p> <p>«не зачтено»</p>	<p>не знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал,</li> <li>- сущностной части курса;</li> <li>- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии;</li> <li>- основные принципы и методы самостоятельной физической тренировки;</li> </ul> <p>не умеет</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>- применять в практической деятельности все формы и средства организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий;</li> <li>- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных ме-</li> </ul>	<p>тестовые задания (0-13), Вопросы для зачета (0-20)</p>

	<p>тодов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иллюстрировать ответ примерами;</li> <li>не владеет</li> <li>- терминологией курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- навыками повышения своей физической подготовленности, методикой оценивания личной готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;</li> <li>- грамотной, четкой речью.</li> </ul>	
--	--	--

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

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

### **7.1. Основная учебная литература**

1. Мальцев, В. П. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / В. П. Мальцев, Е. В. Григорьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17314-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540814>
2. Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для среднего профессионального образования / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02441-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537922>

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

1. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для вузов / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08679-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535588>

### **7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

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. <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/vms.html>
4. <http://www.chem.msu.ru/rus/chair/vms/welcome.html>
5. <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/lachinov/welcome1.html>
6. <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/lachinov-basic/welcome.html>

### **7.4. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Воеводская Н.В., Романова С.В. Лабораторный практикум по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» для направления 44.03.01 – «Педагогическое образование».

## **7.5. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе 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 «Руконт»: 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 (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows , OfficeProfessional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpoint 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 обеспечение"	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 № 0364100000823000007 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	ОПК-8; ПК-5
2.	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Аудиторная и самостоятельная работа	ОПК-8; ПК-5
3.	Технологии беспро-	Аудиторная и самостоятельная работа	ОПК-8; ПК-5



	ВОДНОЙ СВЯЗИ	
--	--------------	--

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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 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)	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>12. Микроскоп «Юннат» 2П-3 (инв. № 41013401346, 41013401347, 41013401348, 41013401350)</p> <p>13. Принтер HP (инв. № 41013401379)</p> <p>14. Тонометр электрический (инв. № 41013401351)</p> <p>15. Комплекс Медицинский Диагностический КМД 03 (инв. № 21013400260)</p> <p>16. Компьютер Core i5-650 (инв. № 21013400221)</p> <p>17. Принтер Canon LBP-6000 лазерный (инв. № 21013400222)</p> <p>18. Графопроектор (инв. № 21013400266)</p> <p>19. Таблица ОБЖ (инв. № 21013600277)</p> <p>20. Экран (инв. № 21013400262)</p> <p>21. Комп. P-4 2.66/3.5/dvd-r/120gb/28mb/AUDI Gv-2 512mb/Falcon 700sl/kb/ms/науш+мик (инв. № 21013400253)</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» 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. № 125

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

старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин Романова С.В.

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» 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 «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 «04» 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 одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол № 8 от «11» апреля 2022 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета

протокол № 08 от «21» апреля 2022 года.

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

протокол № 10 от «6» июня 2023 года

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