

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 № 8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**«ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Дошкольное образование

Квалификация: бакалавр

Мичуринск – 2025

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

Целью 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.

Освоение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения и воспитания дошкольников», «Теория и методика воспитания», «Дошкольная психология», «Возрастная психология», «Педагогическая психология», «Семейная педагогика в дошкольном образовании», «Методическая работа в дошкольной образовательной организации», прохождения учебных и производственных практик.

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение

Трудовые действия:

- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;
- планирование и проведение учебных занятий;
- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;
- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;
- формирование универсальных учебных действий;
- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);
- формирование мотивации к обучению;

- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

#### А/02.6 Воспитательная деятельность

##### Трудовые действия:

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

#### А/03.6 Развивающая деятельность

##### Трудовые действия:

- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;
- оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе;
- применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка;
- освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью;
- оказание адресной помощи обучающимся;
- взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;
- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;
- освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позво-

ляющих проводить коррекционно-развивающую работу;

- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;

- формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения;

- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся

А/01.6 Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- набор на обучение по дополнительной общеразвивающей программе;

- отбор для обучения по дополнительной предпрофессиональной программе (как правило, работа в составе комиссии);

- организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях;

- консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам дальнейшей профессионализации (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам);

- текущий контроль, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях;

- разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального зала), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы

А/02.6 Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- планирование подготовки досуговых мероприятий;

- организация подготовки досуговых мероприятий;

- проведение досуговых мероприятий

А/03.6 Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания

Трудовые действия:

- планирование взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся;

- проведение родительских собраний, индивидуальных и групповых встреч (консультаций) с родителями (законными представителями) обучающихся;

- организация совместной деятельности детей и взрослых при проведении занятий и досуговых мероприятий;

- обеспечение в рамках своих полномочий соблюдения прав ребенка, а также прав и ответственности родителей (законных представителей) за воспитание и развитие своих детей

А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии);

- контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ

при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся(для преподавания по программам в области искусств);

- анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки;
- оценка изменений в уровне подготовленности обучающихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы

А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации;
- определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования);
- определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий;
- разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ;
- ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))

В/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых

Трудовые действия:

- организация разработки и(или)разработка программ и инструментария изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых;
- организация и(или)проведение изучения рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых;
- 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

В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования

Трудовые действия:

- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке образовательных программ, оценочных средств, циклов занятий, досуговых мероприятий и других методических материалов;
- контроль и оценка качества программно-методической документации;
- организация экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации;
- 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

С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий

Трудовые действия:

- планирование массовых досуговых мероприятий;
- разработка сценариев досуговых мероприятий, в том числе конкурсов, олимпиад, соревнований, выставок;
- осуществление документационного обеспечения проведения досуговых мероприятий;
- планирование подготовки мероприятий;

- организация подготовки мероприятий;
- проведение массовых досуговых мероприятий;
- анализ организации досуговой деятельности и отдельных мероприятий

С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых

Трудовые действия:

- планирование, организация и проведение мероприятий для сохранения числа имеющих обучающихся и привлечения новых обучающихся;
- организация набора и комплектования группобучающихся;
- 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

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование:

**общепрофессиональной компетенции:**

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

**профессиональной компетенции:**

- 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
Категория общепрофессиональных компетенций – Научные основы педагогической деятельности					
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	Не может излагать основные положения научной организации педагогической деятельности	Допускает ошибки при изложении основных положений научной организации педагогической деятельности	Достаточно успешно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	Уверенно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности
	ИД-2 <sub>ОПК-8</sub> – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в	Не может проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в	Допускает ошибки при проектировании учебной и педагогической деятельности с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как	Достаточно успешно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем	Уверенно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе мо-

	образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	ведущем факторе модернизации современной российской школы	факторе модернизации современной российской школы	дернизации современной российской школы
	ИД-3 <sub>ОПК-8</sub> – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	<b>Не может</b> применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	<b>Допускает ошибки</b> при применении методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	<b>Достаточно успешно</b> применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	<b>Уверенно</b> применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>					
ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	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 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-3 <sub>ПК-5</sub> – Применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-	<b>Не может</b> применять здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-	<b>Допускает ошибки</b> при применении здоровьесберегающих технологий, направленных на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и	<b>Достаточно успешно</b> применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитатель-	<b>Уверенно</b> применяет здоровьесберегающие технологии, направленные на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной де-

	воспита- тельном процессе и внеурочной деятельно- сти	воспита- тельном процессе и внеурочной деятельно- сти	внеурочной де- ятельности	ном процессе и внеурочной деятельности	тельности
--	--	--	------------------------------	--	-----------

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

- современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии;
- 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:

- 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:

- 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 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. 1.1. Введение. Общие закономерности роста и развития человека.	+	+	2
Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения. 2.2. Развитие нервной системы человека	+	+	2
Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. 3.3. Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха	+	+	2
Раздел 4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции. 4. 4. Возрастная эндокринология	+	+	2
Раздел 5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ. 5.5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательной системы	+	+	2
Раздел 6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	+	+	2
Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения. 7.6. Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Иммуитет.	+	+	2
Раздел 8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	+	+	2
Раздел 9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	+	+	2
Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в ДОО 10. 7. Гигиена учебно-воспитательного процесса	+	+	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 трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	14
Аудиторные занятия, в.т.ч.	14
лекции	6

лабораторные работы	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	90
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	50
подготовка к лабораторным работам	20
подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	20
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	2	ОПК-8; ПК-5
1.1.	Введение. Общие закономерности роста и развития человека	2	ОПК-8; ПК-5
2.	Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения	2	ОПК-8; ПК-5
2.2.	Развитие нервной системы человека	2	ОПК-8; ПК-5
3.	Гигиена учебно-воспитательного процесса	2	ОПК-8; ПК-5
3.3	Гигиена учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении	2	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-гигиенические основы организации учебно-воспитательного про-	2	СанПиН для образовательных учреждений	ОПК-8; ПК-5

	цесса.			
--	--------	--	--	--

#### 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	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	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	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	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 подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	9
8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	9

к воздушной среде учебных помещений.	подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	
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	9
10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в ДОО	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов подготовка к лабораторным работам подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	9
Итого		90

Перечень методических указаний по освоению самостоятельной работы по дисциплине:

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

#### **4.6. Курсовое проектирование – учебным планом не предусмотрено**

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

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

Проблемы здоровья: субъективные, объективные и социальные. Понятие здорового образа жизни. Роль педагога в подготовке детей к здоровому образу жизни. Школьные болезни и их профилактика.

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.

Этапы развития организма. Морфофункциональное развитие. Биологический и паспортный возраст.

Особенности физического развития детей и подростков г. Мичуринска в сравнении с другими регионами России.

Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. Высшая нервная деятельность.

Нейрофизиологические основы поведения.

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. 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.

Общая характеристика сенсорных систем. Зрительный анализатор. Глаз и его особенности на разных возрастных этапах. Острота зрения. Поле зрения. Профилактика нарушений зрения у детей и подростков. Освещение учебных помещений.

Слуховой анализатор. Строение уха. Слуховая чувствительность.

Раздел 4. Анатомия и физиология желез внутренней секреции.

Структура эндокринной системы. Гормоны. Гипоталамо-гипофизарная система. 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 ДОО.

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

Пищеварение в разных отделах пищеварительного тракта. Ферменты. Пищеварительные железы. Анаболизм и катаболизм. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Витамины. Философия питания. Питание учащихся и гигиенические требования к его организации.

Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.

Функции крови и ее возрастные особенности.

Иммунитет, его механизмы. Методы повышения защитных сил организма. Связь иммунной, нервной и эндокринной систем. СПИД и его профилактика. Строение и работа сердца. Возрастные изменения ЧСС, СО, МОК, АД.

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

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

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. Заболеваемость туберкулезом в Тамбовской области, его профилактика.

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 в ДОО.

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

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

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 гиги-	ОПК-8; ПК-5	Тестовые задания	20

	ена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.		Вопросы для зачета	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 ДОО	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 (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 желёз 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. 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. Иммунитет. 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)
Продвинутый (75-100 баллов)  «зачтено»	знает - полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения; - современные подходы в области охраны жизни и здоровья обучающихся, здоровьесберегающие технологии; - основные принципы и методы самостоятельной физической тренировки; умеет - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - применять в практической деятельности все формы и средства организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий; - обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных методов; - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами, - вести предметную дискуссию; владеет - терминологией из различных разделов курса,	тестовые задания (32-50), Вопросы для зачета (33-50 баллов)

	<ul style="list-style-type: none"> <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>- 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), 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> <li>- основные принципы и методы самостоятельной физической тренировки, но допускает ошибки;</li> </ul> <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 соотнести теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> </ul> <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>тестовые задания (14-20), Вопросы для зачета (21-28)</p>
<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</li> </ul>	<p>тестовые задания (0-13), Вопросы для зачета (0-20)</p>

	<p>все формы и средства организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе и повседневной жизни на основе современных методов;</li> <li>- иллюстрировать ответ примерами;</li> </ul> <p>не владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 (модуля)»

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

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

1. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учеб. пособие для студ. / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. – Новосибирск: Сиб. Университетское изд-во, 2009. – 396 с.

2. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04086-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510606>

3. Каменская В.Г. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учеб. для вузов / В.Г. Каменская, И.Е. Мельников. – СПб.: Питер, 2013. – 264 с.

4. Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология: учебник для вузов / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 396 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00861-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511474>

5. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учеб. для студ. / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жиров. – М.: Академия, 2013. – 252 с.

6. Сапин М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – М.: Академия, 2007. – 432 с.

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

1. Кирпичев, В.И. Физиология и гигиена подростка: учеб. пособие. / В.И. Кирпичев. —М.: Академия, 2008. —208 с.

2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3976-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497802>

3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507815>

4. Яценко, В.Н. Руководство к лабораторным занятиям по возрастной физиологии для студентов 2 курса факультета биологии: учеб. пособие. / В.Н. Яценко. — Мичуринск: МГПИ, 2003. — 58 с.

### **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.
- Каменская, Мельникова: Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебник для вузов - <http://www.labyrinth.ru/books/355770/>
- Гончарова Ю.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена - <http://www.twirpx.com/file/407345/>
- <http://e-lib.gasu.ru/eposobia/UMK/chanchaeva4.pdf>
- <http://docs.podelise.ru/docs/index-5730.html>
- <http://do.gendocs.ru/docs/index-7766.html>

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

Воеводская Н.В., Романова С.В. Лабораторный практикум по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» для обучающихся направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. – Мичуринск, 2025.

### **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 № 04-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 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
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 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

#### 7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
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, свободное)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа

			но распро- страняемое)		мента (при наличии)
1	MicrosoftWindows , OfficeProfessional	MicrosoftCorp oration	Лицензион- ное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpoin tSecurity для биз- неса	АО «Лабора- тория Кас- перского» (Россия)	Лицензион- ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/? sphrase_id=415165</a>	Сублицензи- онный договор с ООО «Соф- текс» от 09.12.2024 № б/н, срок дей- ствия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфисСтан- дартный - Офисный пакет для работы с до- кументами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензион- ное	<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 «Руби- кон» от 24.04.2019 № 036410000081 9000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная вер- сия)	АО «Р7»	Лицензион- ное	<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 «Соф- текс» от 24.10.2023 № 036410000082 3000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Ба- зальт свобод- ное про- граммное обеспечение"	Лицензион- ное	<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 «Соф- текс» от 24.10.2023 № 036410000082 3000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для об- наружения тек- стовых заимство- ваний в учебных и научных рабо- тах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Ан- типлагиат» (Россия)	Лицензион- ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/? sphrase_id=2698186</a>	Лицензион- ный договор с АО «Антипла- гиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр доку-	<a href="#">AdobeSystem s</a>	Свободно распростра-	-	-

	ментов PDF, DjVU		няемое		
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="http://www.foxit.com">FoxitCorporation</a>	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 беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	ОПК-8, ПК-5

### 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)	1. Весы медицинские (инв. № 41013401360) 2. Ростомер электронный настенный РЭС (инв. №21013400261)	



(г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/31)		
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. ПринтHPLaserJet1320 (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. № 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	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)

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 № 7 от «19» марта 2020 года.

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

протокол № 8 от «13» апреля 2020 года.

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

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

протокол № 10 от «04» июня 2020 года.

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

протокол № 10 от «08» июня 2020 года.

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

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

протокол № 8 от «02» 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 «21» 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 № 8 от «21» апреля 2022 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин  
протокол № 10 от «06» июня 2023 года.  
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 10 от «13» июня 2023 года.  
Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от «22» июня 2023 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин  
протокол № 9 от «06» мая 2024 года.  
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 9 от «13» мая 2024 года.  
Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 9 от «23» мая 2024 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин  
№ 8 от «07» апреля 2025 года.  
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института  
протокол № 8 от «08» апреля 2025 года.  
Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «23» апреля 2025 года.

*Оригинал документа хранится на кафедре педагогики и психологии.*