


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. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ФИЗИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ И ШКОЛЬНАЯ ГИГИЕНА**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Безопасность жизнедеятельности

Квалификация – бакалавр

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

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся знаний об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей и подростков, основных психофизиологических механизмах познавательной и учебной деятельности, гигиенических нормах, необходимых для нормального развития организма ребёнка.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта:

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

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

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

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Физиология развития и школьной гигиены» относится к относится к Блоку 1. дисциплины по выбору по Б1.В.01.ДВ.02.02.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные при изучении дисциплин: Основы медицинский знаний и здорового образа жизни, Первая (доврачебная) помощь, Возрастная анатомия, физиология и гигиена.. Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Первая (доврачебная) помощь», «Безопасное материнство», прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускной квалификационной работы.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

*01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»*

**A/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, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;

- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения;
- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.

В/03.6. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

**Трудовые действия:**

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;
- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;
- определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся;
- планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования;
- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;
- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения;

- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др

*01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых*

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/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 групп обучающихся;
  - взаимодействие с органами власти, выполняющими функции учредителя, заинтересованными лицами и организациями, в том числе с социальными партнерами организации, осуществляющей образовательную деятельность, по вопросам развития дополнительного образования и проведения массовых досуговых мероприятий

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование компетенций:

*универсальные:*

– *УК - 1* Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

*профессиональные:*

– *ПК -8* Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

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

	осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	страции умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	рует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения
	ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Не может</b> сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Допускает ошибки</b> при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Достаточно успешно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	<b>Уверенно</b> сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения
	ИД-4 <sub>УК-1</sub> – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	<b>Не может</b> осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимать обоснованное решение	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	<b>Уверенно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение

	ИД-5ук-1 – Определяет практические последствия возможных решений задачи.	<b>Не может</b> определить практические последствия возможных решений задачи.	<b>Допускает ошибки</b> при определении практических последствий возможных решений задачи.	<b>Достаточно успешно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.	<b>Уверенно</b> определяет практические последствия возможных решений задачи.
<b>Категория профессиональных компетенций Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>					
ПК-8. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИД-1пк-1 – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Не может</b> демонстрировать знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Достаточно успешно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Уверенно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2пк-1 – Осуществляет отбор предметного содержания для	<b>Не может</b> осуществлять отбор предметного содержания для	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении отбора пред-	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет	<b>Уверенно</b> осуществляет отбор предметного со-



	реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	метного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	держания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	<b>ИД-3пк-1 –</b> Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Не может</b> овладеть предметными знаниями, ототрать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Допускает ошибки</b> при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Достаточно успешно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Уверенно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен знать:

- приемы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;

- способы применения предметных знаний при реализации образовательного процесса
- как осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

уметь:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- применять предметные знания при реализации образовательного процесса
- применять предметные знания при реализации образовательного процесса

владеть:

- приемами поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;
- способами применения предметных знаний для реализации образовательного процесса;
- способами применения предметных знаний при реализации образовательного процесса;

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

Темы, разделы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	УК-1	ПК-8	
Раздел 1. Общие вопросы физиологии развития.	+	+	2
Тема 1. Закономерности роста и развития человека.	+	+	2
Тема 2. Оценка морфофункционального развития детей и подростков.	+	+	2
Тема 3. Определение биологического возраста детей и подростков	+	+	2
Тема 4. Определение умственной работоспособности	+	+	2
Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	+	+	2
Тема 1. Развитие нервной системы человека.	+	+	2
Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	+	+	2
Тема 1. Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха.	+	+	2
Тема 2. Развитие сенсорных систем.	+	+	2
Раздел 4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	+	+	2
Тема 1. Общий план строения эндокринной системы	+	+	2
Тема 2. Развитие эндокринной системы в онтогенезе	+	+	2
Тема 3. Влияние гормонов на развитие организма детей и подростков.	+	+	2
Раздел 5. Анатомия, физиология и гигиена опор-	+	+	2

но-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.			
Тема 1. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательной системы.	+	+	2
Тема 2. Особенности формирования опорно-двигательной системы детей и подростков. Нарушения осанки	+	+	2
Раздел 6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии	+	+	2
Тема 1. Питание и пищеварение. Обмен веществ	+	+	2
Тема 2. Питание детей разного возраста	+	+	2
Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	+	+	2
Тема 1. Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Иммуитет.	+	+	2
Тема 2. Определение тренированности сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности.	+	+	2
Тема 3. Оценка деятельности кардиореспираторной системы.	+	+	2
Раздел 8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений	+	+	2
Тема 1. Возрастные особенности дыхательной системы	+	+	2
Тема 2. Взаимодействие организма со средой обитания	+	+	2
Раздел 9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви	+	+	2
Тема 1. Возрастные особенности выделительной системы	+	+	2
Тема 1. Анатомия, физиология и гигиена кожи.	+	+	2
Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	+	+	2
Тема 1. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	+	+	2
Тема 2. Физиолого-гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса.	+	+	2

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

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

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

Вид занятий	Количество акад. часов
	по очной форме обучения (6 семестр) заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	8
Аудиторные занятия, в.т.ч.	8
лекции	4

Практические занятия	4
Самостоятельная работа, в т.ч.	96
подготовка к практическим занятиям	30
выполнение индивидуальных заданий	66
Контроль	-
Вид итогового контроля	зачет

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекции	Объем в часах очная форма	Формируемые компетенции
1.1.	Закономерности роста и развития человека.	1	УК-1, ПК-8
2.2.	Развитие нервной системы человека.	1	УК-1, ПК-8
3.3.	Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха.	1	УК-1, ПК-8
4.5.	Развитие эндокринной системы в онтогенезе	1	УК-1, ПК-8

#### 4.3. Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в акад. часах очная форма обучения	Формируемые компетенции
1.	Влияние гормонов на развитие организма детей и подростков.	2	УК-1, ПК-8
2.	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	1	УК-1, ПК-8
3.	Взаимодействие организма со средой обитания	1	УК-1, ПК-8

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

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельно работы	Объем акад. час. очная форма
1. Общие вопросы физиологии развития.	выполнение индивидуальных заданий	12
2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	выполнение индивидуальных заданий	10
3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	выполнение индивидуальных заданий	10
4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	выполнение индивидуальных заданий	10
5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Ги-	выполнение индивидуальных заданий	10

гигиенические требования к оборудованию школ.		
6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	выполнение индивидуальных заданий	10
7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	выполнение индивидуальных заданий	10
8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	выполнение индивидуальных заданий	8
9. Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	выполнение индивидуальных заданий	8
10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	выполнение индивидуальных заданий	8
<b>Всего</b>		<b>96</b>

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Корепанова Е.В., Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (рассмотрены учебно-методической комиссией Социально-педагогического института, утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 10 от «22» июня 2023 г.).

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

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

Раздел 1. Общие вопросы физиологии развития. 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. Сознать социальную значимость своей будущей профессии.

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 школ.

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 prolongation 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 школе.

Гигиенические основы режима дня учащихся. Гигиенические требования к планировке школьного 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. Базисный учебный план общеобразовательных школ Тамбовской области. Готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса.

## 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)
Практические занятия	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, тренинги)
Самостоятельная работа	подготовка к практическим занятиям выполнение индивидуальных заданий

## 6. Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
1.	Общие вопросы физиологии развития.	УК-1, ПК-8	Тесты	20
			Зачет	5
			Реферат	3
2.	Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	УК-1, ПК-8	Тесты	9
			зачет	5
			Реферат	7
3.	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	УК-1, ПК-8	Тесты	11
			зачет	4
			Реферат	3
4.	Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	УК-1, ПК-8	Тесты	20
			зачет	2
			Реферат	2
5.	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.	УК-1, ПК-8	Тесты	10
			зачет	1
			Реферат	2

6.	Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	УК-1, ПК-8	Тесты зачет Реферат	4 3 2
7.	Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	УК-1, ПК-8	Тесты зачет Реферат	9 4 3
8.	Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	УК-1, ПК-8	Тесты зачет Реферат	4 1 1
9.	Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	УК-1, ПК-8	Тесты зачет Реферат	3 1 10
10.	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	УК-1, ПК-8	Тесты зачет Реферат	10 4 2

## 5.2. Перечень вопросов для зачета

Раздел 1. Общие вопросы физиологии развития.

1. Социальная значимость профессии педагога в вопросах физиологии развития человека. Основные этапы индивидуального развития человека. Возрастная периодизация. (УК-1, ПК-8)
2. Основные закономерности роста и развития организма человека. Акселерация и ретардация. Сенситивные и критические периоды развития. Взаимодействие с участниками образовательного процесса при изучении роста и развития ребенка. (УК-1, , ПК-8)
3. Физическое развитие. Методы оценки физического развития детей и подростков. Отклонения от функционального состояния и нормальной жизнедеятельности обучающихся; (УК-1, ПК-8)
4. Биологический и календарный возраст. Критерии и методы оценки биологического возраста. Методики сохранения и укрепления здоровья обучающихся (УК-1, ПК-8)
5. Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы (УК-1, ПК-8).

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

6. Высшая нервная деятельность. Типы ВНД (УК-1, ПК-8).
7. I и II сигнальные системы действительности. Формирование речи в онтогенезе (УК-1, ПК-8).
8. Рефлекторный принцип организации нервной системы. Виды рефлексов (УК-1, ПК-8).
9. Учение об условных рефлексах. Динамический стереотип. Значение работ Сеченова И.М. и Павлова И.П. в изучении условнорефлекторной деятельности (УК-1, ПК-8).
10. Умственная работоспособность, динамика. Утомление. Методы оценки умственной работоспособности (УК-1, ПК-8)

Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.

11. Общая характеристика и развитие сенсорных систем в онтогенезе (УК-1, ПК-8).
12. Зрительная сенсорная система. Возрастные особенности, нарушения (УК-1, ПК-8).
13. Слуховая сенсорная система. Возрастные особенности, нарушения (УК-1, ПК-8).
14. Гипоталамо-гипофизарная система (УК-1, ПК-8).

Раздел 4. Анатомия и физиология желез внутренней секреции.

15. Общие закономерности деятельности желез внутренней секреции (УК-1, ПК-8).
16. Влияние гормонов на развитие детского организма (УК-1, ПК-8).



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

17. Функциональное значение и формирование изгибов позвоночника. Осанка и ее нарушения (УК-1, ПК-8)

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

18. Возрастные особенности органов пищеварения (УК-1, ПК-8)

19. Особенности обмена веществ у детей и подростков. Общий и основной обмен (УК-1, ПК-8)

20. Гигиена питания. Пищевой рацион. Режим питания (УК-1, ПК-8)

Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.

21. Морфо-функциональная организация системы крови человека (УК-1, ПК-8)

22. Иммуитет. Виды иммунитета. Иммунизация (УК-1, ПК-8)

23. Возрастные изменения и определение функциональных показателей развития сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, СО, МОК) (УК-1, ПК-8)

24. Физическая работоспособность. Методы оценки (УК-1, ПК-8)

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

25. Возрастные особенности органов дыхания. ЖЕЛ, методы оценки (УК-1, ПК-8)

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

26. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви (УК-1, ПК-8)

Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.

27. Гигиена питания. Пищевой рацион. Режим питания (УК-1, ПК-8)

28. Физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса в школе. Формирование идеологии здорового образа жизни у обучающихся (УК-1, ПК-8)

29. Физиолого-гигиеническая оценка расписания уроков школьников (УК-1, ПК-8)

30. Гигиеническая оценка учебных помещений (УК-1, ПК-8)

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания <sup>х</sup>	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов)  «зачтено»	Знает - полное знание приемов поиска, критического анализа и синтеза информации, - способы применения предметных знаний при реализации образовательного процесса  - как осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний  применения системного подхода для решения поставленных задач. - полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения; - сознает социальную значимость своей будущей профессии	тестовые задания (28-40),  реферат (7-10),  Вопросы для зачета (40-50 баллов)

	<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>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> <li>- отлично умеет взаимодействовать с участниками образовательного процесса.</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>- 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>- приемы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;</li> <li>- способы применения предметных знаний при реализации образовательного процесса</li> <li>- как осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</li> <li>- теоретический и практический материал, но допускает неточности;</li> <li>- не до конца осознает социальную значимость своей будущей профессии</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>- решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> </ul> <p>умеет взаимодействовать с участниками образовательного процесса.</p> <p>владеет</p>	<p>тестовые задания (19-28),</p> <p>реферат (5 - 7),</p> <p>Вопросы для зачета (26-39)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности,</li> <li>- всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul>	
<p>Пороговый (35-49 баллов)</p> <p>«зачтено»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач;</li> <li>- способы применения предметных знаний при реализации образовательного процесса</li> <li>- как осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</li> <li>- теоретический и практический материал, но допускает ошибки;</li> <li>- недостаточно осознает социальную значимость своей будущей профессии</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>- с трудом соотносить теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> </ul> <p>Недостаточно хорошо умеет взаимодействовать с участниками образовательного процесса.</p> <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- слабой аргументацией, логикой при построении ответа.</li> </ul>	<p>тестовые задания (14-19),</p> <p>реферат (3 - 5),</p> <p>Вопросы для зачета (18-25)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не</p>	<p>не знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемы поиска, критического анализа и синтеза информации, приме-</li> </ul>	<p>тестовые задания (0-14),</p>

<p>сформирована) (менее 35 баллов)</p> <p>«не зачтено»</p>	<p>нения системного подхода для решения поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способы применения предметных знаний при реализации образовательного процесса</li> <li>• как осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</li> </ul> <p>- теоретический и практический материал,</p> <p>- сущностной части курса;</p> <p>- не осознает социальную значимость своей будущей профессии</p> <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>- иллюстрировать ответ примерами;</li> </ul> <p>не умеет взаимодействовать с участниками образовательного процесса.</p> <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>- грамотной, четкой речью.</li> </ul>	<p>реферат</p> <p>(0-3),</p> <p>Вопросы для зачета</p> <p>(0-17)</p>
--	--	--

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

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

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

1. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16807-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531729>
2. 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>

3. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для академического бакалавриата / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 414 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04086-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/27EE4F56-4D06-46D4-A5FC-825CBAVEF259](http://www.biblio-online.ru/book/27EE4F56-4D06-46D4-A5FC-825CBAVEF259).
4. Учебно-методический комплекс дисциплины «Физиология развития и школьная гигиена» для направления подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование»
5. Кирпичев В.И. Физиология и гигиена подростка: учеб. пособие. М.: Академия, 2008. 208 с.

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

6. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие. М.: Академия, 2007. 432 с.
7. Яценко В.Н. Руководство к лабораторным занятиям по возрастной физиологии: Учебное пособие/В.Н. Яценко, Н.В. Воеводская. – Мичуринск: МГПИ, 2003. – 58 с.
8. Любимова З.В. Возрастная физиология: учебник. М.: Академия. 2008. 239 с.

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

- атлас морфологии человека (CD – ROM – компьютерная информационная и обучающая система);
- компьютерные программы для определения умственной работоспособности – Кординг.
- [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>
- База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
- Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont>
- Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>
- официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);
- официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>).

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

1. Руководство к проведению практических занятий работ по дисциплине «Физиология развития и школьная гигиена» для обучающихся направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Физиология развития и школьная гигиена» для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

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

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

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

### **7.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

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

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

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «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 (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security	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 дей-

	для бизнеса				ствия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с доку- ментами 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 «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190 00012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная вер- сия)	АО «P7»	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 «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Ба- зальт сво- бодное 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 «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
6	Программная си- стема для обна- ружения тексто- вых заимствова- ний в учебных и научных работах «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>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок дей- ствия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр доку- ментов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распростра- няемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр доку- ментов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распростра- няемое	-	-

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

### 7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ПК-8
2.	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ПК-8
3.	Технологии беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ПК-8

Рабочая программа дисциплины «Физиология развития и школьная гигиена» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 121

Авторы: старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин Дьяконова И.В.

Рецензент: Микляева М.А. – доцент кафедры биологии и методике ее преподавания, кандидат биологических наук

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

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

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

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

протокол *№ 9 от «06» мая 2024 года*

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

протокол *№ 9 от «13» мая 2024 года*

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

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