

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра биологии, химии, безопасности жизнедеятельности
и методик их преподавания

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол №7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

АНАТОМИЯ И ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) Психология и педагогика начального образования

Квалификация бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины - формирование у обучающихся систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на различных возрастных этапах.

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 «Анатомия и возрастная физиология» относится к модулю «Здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности» Блока1. Дисциплины (модули) (Б1.О.07.02).

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем детей младшего школьного возраста», «Основы педиатрии и гигиены», «Безопасность жизнедеятельности», для последующего прохождения производственных практик, написания курсовой работы, проведения исследования в ходе выполнения ВКР, подготовки к итоговой государственной аттестации.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции и трудовые действия:

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение

- 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

- 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

- 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/01.5 Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования

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

В/02.6 Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования

- проектирование образовательного процесса на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом особенностей социальной ситуации развития первоклассника в связи с переходом ведущей деятельности от игровой к учебной;
- формирование у детей социальной позиции обучающихся на всем протяжении обучения в начальной школе;
- формирование метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных программ основного общего образования;
- объективная оценка успехов и возможностей обучающихся с учетом неравномерности индивидуального психического развития детей младшего школьного возраста, а также своеобразия динамики развития учебной деятельности мальчиков и девочек;
- организация учебного процесса с учетом своеобразия социальной ситуации развития первоклассника;
- корректировка учебной деятельности исходя из данных мониторинга образовательных результатов с учетом неравномерности индивидуального психического развития детей младшего школьного возраста (в том числе в силу различий в возрасте, условий дошкольного обучения и воспитания), а также своеобразия динамики развития мальчиков и девочек;
- проведение в четвертом классе начальной школы (во взаимодействии с психологом) мероприятий по профилактике возможных трудностей адаптации детей к учебно-воспитательному процессу в основной школе.

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

- 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

- планирование подготовки досуговых мероприятий;
- организация подготовки досуговых мероприятий;
- проведение досуговых мероприятий.

А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы

- 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

- 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

- 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

- 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.

В/03.6 Мониторинг и оценка качества реализации педагогическими работниками дополнительных общеобразовательных программ

- посещение и анализ занятий и досуговых мероприятий, проводимых педагогическими работниками;

- разработка рекомендаций по совершенствованию качества образовательного процесса;

- организация дополнительного профессионального образования педагогических работников под руководством уполномоченного руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность.

С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий

- 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

- 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.

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

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

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

Код и наименование 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					
О П К - 8 . Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 _{ОПК-8} – Излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	Не может излагать основные положения научной организации педагогической деятельности	Допускает ошибки при изложении основных положений научной организации педагогической деятельности	Достаточно успешно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности	Уверенно излагает основные положения научной организации педагогической деятельности

	ИД-2 _{ОПК-8} – Проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	Не может проектировать учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	Допускает ошибки при проектировании учебной и педагогической деятельности и с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	Достаточно успешно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы	Уверенно проектирует учебную и педагогическую деятельность с учетом научной организации педагогического труда и с учетом представлений об инновациях в образовании как ведущем факторе модернизации современной российской школы
	ИД-3 _{ОПК-8} – Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Не может применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Допускает ошибки при применении методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Достаточно успешно применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Уверенно применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
Тип задач профессиональной деятельности: сопровождение					
П К - 6 . Способен планировать и реализовывать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	ИД-1 _{ПК-6} – Знает основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Не знает основ планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Допускает ошибки при демонстрации и знаний основ планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление	Хорошо знает основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического	Уверенно знает основы планирования и реализации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса

			психологического здоровья субъектов образовательного процесса	здоровья субъектов образовательного процесса	
	ИД-2 _{ПК-6} – Умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Не умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Допускает ошибки при демонстрации умений диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Хорошо умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Уверенно умеет диагностировать неблагоприятные для развития и жизнедеятельности личности условия среды, планировать мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса
	ИД-3 _{ПК-6} – Владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Не владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Допускает ошибки при демонстрации технологий организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Хорошо владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса	Уверенно владеет технологиями организации мероприятий, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья субъектов образовательного процесса

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

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

владеть:

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

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

Темы, разделы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	ОПК-8	ПК-6	
Раздел 1. Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека. – Введение. Общие закономерности роста и развития человека	+	+	2
Раздел 2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения. – Развитие нервной системы человека	+	+	2
Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. – Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха.	+	+	2
Раздел 4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции. – Возрастная эндокринология	+	+	2
Раздел 5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ. – 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. – Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Иммунитет.	+	+	2
Раздел 8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	+	+	2
Раздел 9. Возрастные особенности органов выделения.	+	+	2

Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.			
Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе. – Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины

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	по заочной форме обучения
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч	44	14
Аудиторные занятия, из них	44	14
лекции	16	6
практические занятия	28	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	28	85
реферат	4	10
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	30
подготовка к практическим работам, коллоквиумам ...	10	40
подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	4	5
Контроль	36	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекции и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения 1 семестр	заочная форма обучения	
1.	Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека.	2	1	ОПК-8, ПК-6
1.1.	Введение. Общие закономерности роста и развития человека.	2	1	ОПК-8, ПК-6
2.	Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	2	1	ОПК-8, ПК-6
2.2.	Развитие нервной системы человека.	2	1	ОПК-8, ПК-6
3.	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	2	1	ОПК-8, ПК-6
3.3.	Развитие зрительной и слуховой сенсорных систем. Гигиена зрения и слуха.	2	1	ОПК-8, ПК-6

4.	Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	2	1	ОПК-8, ПК-6
4.3.	Возрастная эндокринология	2	1	ОПК-8, ПК-6
5.	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.	2	1	ОПК-8, ПК-6
5.4	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательной системы.	2	1	ОПК-8, ПК-6
7.	Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	2	0,5	ОПК-8, ПК-6
7.5	Возрастные особенности систем крови и кровообращения. Иммуитет.	2	0,5	ОПК-8, ПК-6
10.	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	2	0,5	ОПК-8, ПК-6
10.6	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	4	0,5	ОПК-8, ПК-6

4.3. Практические (семинарские) занятия

№	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	Определение уровня физического развития.	2	1	ОПК-8, ПК-6
2.	Определение биологического возраста детей и подростков	2	1	ОПК-8, ПК-6
3.	Определение умственной работоспособности	2	1	ОПК-8, ПК-6
4.	Развитие сенсорных систем.	4	1	ОПК-8, ПК-6
5.	Влияние гормонов на развитие организма детей и подростков.	2	1	ОПК-8, ПК-6
6.	Особенности формирования опорно-двигательной системы детей и подростков. Нарушения осанки.	2	1	ОПК-8, ПК-6
7.	Питание детей разного возраста.	4	0,5	ОПК-8, ПК-6
8.	Определение тренированности сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности.	4	0,5	ОПК-8, ПК-6
9.	Оценка деятельности кардиореспираторной системы.	4	0,5	ОПК-8, ПК-6
10.	Физиолого-гигиенические основы организации учебно-воспитательного процесса.	2	0,5	ОПК-8, ПК-6

4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объём
-------------------	----------------------------	-------

		акад. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1. Предмет и содержание курса. Основные закономерности роста и развития организма человека.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	1	4
2. Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	1	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов		1
3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	1	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов		0,5
4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов		3
	подготовка к занятиям		4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов		0,5
5. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	2	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	1	0,5
6. Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	2	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	1	0,5
7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	1	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	1	0,5

8. Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	1	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов	1	0,5
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	1	3
	подготовка к занятиям	2	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов		0,5
10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов	1	3
	подготовка к занятиям	2	4
	подготовка к сдаче модуля, выполнение тренировочных тестов		0,5
Итого		28	85

Перечень учебно-методического обеспечения для 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 – 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. Общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях. Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности, риски и опасности социальной среды и образовательного пространства. 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 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 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 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.

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, беседы, экскурсии)
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных методических проектов

6. Фонд оценочных средств дисциплины

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-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 5 4
2.	Анатомия и физиология нервной системы. ВНД, нейрофизиологические основы поведения.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 6 8
3.	Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета	20 3

			Реферат	2
4.	Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания. Вопросы для зачета	20 3
5.	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 1 2
6.	Анатомия и физиология органов пищеварения. Обмен веществ и энергии.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 3 1
7.	Возрастные особенности систем крови и кровообращения.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 4 3
8.	Анатомия, физиология и гигиена органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 1 2
9.	Возрастные особенности органов выделения. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	ОПК-8, ПК-6	Вопросы для зачета Реферат	1 3
10.	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.	ОПК-8, ПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Реферат	20 3 8

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, обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-8, ПК-6)
2. Основные этапы индивидуального развития человека. Возрастная периодизация. Общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях (ОПК-8, ПК-6)
3. Основные закономерности роста и развития организма человека. Акселерация и ретардация. Сенситивные и критические периоды развития (ОПК-8, ПК-6)
4. Физическое развитие. Методы оценки физического развития детей и подростков (ОПК-8, ПК-6)
5. Биологический и календарный возраст. Критерии и методы оценки биологического возраста (ОПК-8, ПК-6)

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

6. Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы (ОПК-8, ПК-6).
7. Высшая нервная деятельность. Типы ВНД (ОПК-8, ПК-6).
8. I и II сигнальные системы действительности. Формирование речи в онтогенезе (ОПК-8, ПК-6).

9. Рефлекторный принцип организации нервной системы. Виды рефлексов (ОПК-8, ПК-6).
10. Учение об условных рефлексах. Динамический стереотип. Значение работ Сеченова И.М. и Павлова И.П. в изучении условнорефлекторной деятельности (ОПК-8, ПК-6).
11. Умственная работоспособность, динамика. Утомление. Методы оценки умственной работоспособности (ОПК-8, ПК-6)

Раздел 3. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем

12. Общая характеристика и развитие сенсорных систем в онтогенезе (ОПК-8, ПК-6).
13. Зрительная сенсорная система. Возрастные особенности, нарушения (ОПК-8, ПК-6).
14. Слуховая сенсорная система. Возрастные особенности, нарушения (ОПК-8, ПК-6).

Раздел 4. Анатомия и физиология желёз внутренней секреции.

15. Гипоталамо-гипофизарная система (ОПК-8, ПК-6).
16. Общие закономерности деятельности желез внутренней секреции (ОПК-8, ПК-6).
17. Влияние гормонов на развитие детского организма (ОПК-8, ПК-6).

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

18. Функциональное значение и формирование изгибов позвоночника. Осанка и ее нарушения (ОПК-8, ПК-6)
19. Морфо-функциональная организация системы крови человека (ОПК-8, ПК-6)
20. Иммуитет. Виды иммунитета. Иммунизация (ОПК-8, ПК-6)

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

21. Возрастные особенности органов пищеварения (ОПК-8, ПК-6)
22. Особенности обмена веществ у детей и подростков. Общий и основной обмен (ОПК-8, ПК-6)

Раздел 7. Возрастные особенности систем крови и кровообращения

23. Возрастные изменения и определение функциональных показателей развития сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, СО, МОК) (ОПК-8, ПК-6)
24. Физическая работоспособность. Методы и средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающего полноценную деятельность (ОПК-8, ПК-6)

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

25. Гигиена питания. Пищевой рацион. Режим питания (ОПК-8, ПК-6)

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

26. Возрастные особенности органов дыхания. ЖЕЛ, методы оценки (ОПК-8, ПК-6)

Раздел 10. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.

27. Анатомия, физиология и гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви (ОПК-8, ПК-6)
28. Физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса в школе (ОПК-8, ПК-6)
29. Физиолого-гигиеническая оценка расписания уроков школьников (ОПК-8, ПК-6)
30. Использование здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности, риски и опасности социальной среды и образовательного пространства (ОПК-8, ПК-6)

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания[*]	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов)	знает - общие и специфические	тестовые задания (28-40),

«зачтено»	закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития; - полно теоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения; умеет - применять здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности, предупредительные меры к возникновению возникновения рисков и опасностей социальной среды и образовательного пространства; - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами, - вести предметную дискуссию; владеет - терминологией из различных разделов курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.), - аргументированной, грамотной, четкой речью.	реферат (9-10), Вопросы для зачета (38-50 баллов)
Базовый (50-74 балла) «зачтено»	знает - общие и специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития; - теоретический и практический материал, но допускает неточности; умеет - применять здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности, предупредительные меры к возникновению возникновения рисков и опасностей социальной среды и образовательного пространства; - соединять знания из разных разделов курса, - находить правильные примеры из практики, - решать нетиповые задачи на	тестовые задания (18-27), реферат (7-8), Вопросы для зачета (25-37)

	применение знаний в реальной практической деятельности; владеет - терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности, - всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - аргументированной, грамотной, четкой речью.	
Пороговый (35-49 баллов) «зачтено»	знает - общие и специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития; - теоретический и практический материал, но допускает ошибки; умеет - применять здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности, предупредительные меры к возникновению возникновения рисков и опасностей социальной среды и образовательного пространства; - соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя, - с трудом соотнести теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности; владеет - недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - слабой аргументацией, логикой при построении ответа.	тестовые задания (12-17), реферат (5-6), Вопросы для зачета (18-24)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) «не зачтено»	не знает - общие и специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития; - теоретический и практический материал, - сущностной части курса;	тестовые задания (0-11), реферат (0-4), Вопросы для зачета (0-17)

	не умеет - применять здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности, предупредительные меры к возникновению возникновения рисков и опасностей социальной среды и образовательного пространства; - без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - иллюстрировать ответ примерами; не владеет - терминологией курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - грамотной, четкой речью.	
--	--	--

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»

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная учебная литература

1. Дробинская, А.О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А.О. Дробинская. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 421 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08679-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/531738>

2. Ляко, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология: учебник для академического бакалавриата / Е. Е. Ляко, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. – М: Издательство Юрайт, 2026. – 396 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00861-6. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/7C95EEFD-F675-45DA-81CC-B7F430CC57A4.

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

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

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

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

7. 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.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. 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.
2. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие. М.: Академия, 2007. 432 с.
3. Кирпичев, В.И. Физиология и гигиена подростка: учеб. пособие. / В.И.Кирпичев. —М.: Академия, 2008. —208 с.

7.3.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);
2. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>)
3. Сайт Управления образования и науки Тамбовской области (<http://obraz.tmbreg.ru/>)
 - атлас морфологии человека (CD – ROM – компьютерная информационная и обучающая система);
 - компьютерные программы для определения умственной работоспособности – Кодинг.
 - www.e-anatomy.ru – Анатомия. Виртуальный атлас.
 - Каменская, Мельникова: Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебник для вузов - <http://www.labirint.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>.

7.4. Методические указания по освоению дисциплины

- Учебно-методические материалы по дисциплине (модулю) «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». – Мичуринск, 2026

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.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № 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 01.12.2025 № 04-УТ/2025).
3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).
4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).
- 5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).
6. Договор 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» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» <https://rosmetod.ru/>
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. Единый портал интернет-тестирования - <http://www.i-exam.ru/>
6. Министерство науки и высшего образования РФ – <https://minobrnauki.gov.ru/>
7. Министерство просвещения Российской Федерации - <https://edu.gov.ru/>
8. Федеральный портал «Российское образование» (<http://ro-edu.ru/>)
9. Национальный Центр информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети Интернет - <http://нципти.пф/>
10. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) (<http://gnpbu.ru>)

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и	Реквизиты подтверждающего документа (при
---	--------------	----------------------------------	--------------------------------------	---	--

			распространяем ое)	БД (при наличии)	наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
3	МойОфисСтандартны й - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 036410000081900001 2 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 036410000082300000 7 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 036410000082300000 7 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяем ое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяем ое	-	-

7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
- 2.

7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/30)	1. Проектор Epson EH-TW450 (инв. № 41013401187) 2. Стенд «Флаг РФ» (80*120см) (инв. № 41013601940) 3. Доска повор. зеленая ДП12 (инв. № 21013600213) 4. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601786) 5. Комп.Dual Core E5200 (инв. №41013401134) 6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	1. Microsoft Windows Professional 7 (лицензия от 27.11.2009 № 46191701, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, (лаборатория анатомии и физиологии человека) (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/31)	1. Весы медицинские (инв. № 41013401360) 2. Ростомер электронный настенный РЭС (инв. №21013400261)	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул.	1. Доска класная 3 ств. (инв. № 41013601048)	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной

Советская, дом 274, 10/27)		аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/27)
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 «Анатомия и возрастная физиология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 – Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденный приказом № 122 от 22 февраля 2018 года.

Авторы: старший преподаватель кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания Воеводская Н.В.

старший преподаватель кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания Романова С.В.

Рецензент: доцент кафедры педагогики и психологии, кандидат педагогических наук М.В. Юрьева

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

протокол № 7 от «19» февраля 2019 года

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

протокол № 8 от «08» апреля 2019 года.

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

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

протокол № 7 от «19» марта 2020 года

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

протокол № 8 от «13» апреля 2020 года.

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

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

протокол № 10 от «04» июня 2020 года.

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

протокол № 10 от «08» июня 2020 года.

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

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

протокол № 8 от «22» марта 2021 года.

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

протокол № 8 от «12» апреля 2021 года.

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

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

протокол № 7 от «15» марта 2022 года.

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

протокол № 8 от «11» апреля 2022 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета

протокол № 8 от «21» апреля 2022 года.

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

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

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

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

протокол № 9 от «6» мая 2024 года.

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

протокол № 9 от «13» мая 2024 года.

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

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

протокол № 8 от «7» апреля 2025 года.

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

протокол № 8 от «8» апреля 2025 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «23» апреля 2025 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания

протокол № 8 от «3» апреля 2026 года.

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

протокол № 8 от «13» апреля 2026 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол № 7 от «22» апреля 2026 года.

Оригинал документа хранится на кафедре педагогики и психологии.