Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 19.10.2026 09:29:34
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa58bf5219d5113d727fe1da78

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

13. Приложение №1. Фонд оценочных средств

14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработала старший преподаватель, б/с Гафиятуллина Э.А. (Кафедра биологии и химии, Отделение математики и естественных наук), gaf-ilvira@mail.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- анатомо-физиологические особенности организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Б1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» относится к Блоку 1, обязательной части, ОПОП ВО бакалаврской программы по направлению подготовки 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология и химия».

Осваивается на 1 курсе во 2 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы на 72 часов.

Контактная работа - 36 часов, в том числе лекции - 14 часов, практические занятия - 10 часов, лабораторные работы - 12 часов, контроль самостоятельной работы - 0 часов.

Самостоятельная работа - 36 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Введение. Возрастная анатомия, физиология, гигиена нервной и сенсорных систем. Нейрофизиологические основы поведения человека	2	6	0	4	8
2.	Возрастная анатомия, физиология желез внутренней секреции и сердечно-сосудистой системы	2	4	0	0	8
3.	Возрастная анатомия, физиология, гигиена дыхательной системы, органов пищеварения и кожи	2	2	4	4	8

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
4.	Возрастная анатомия, физиология, гигиена опорно-двигательного и мочеполового аппаратов	2	2	4	0	8
5.	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе	2	0	2	4	4
	Итого: 72ч.		14	10	12	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1.Введение. Возрастная анатомия, физиология, гигиена нервной и сенсорных систем. Нейрофизиологические основы поведения человека

Понятие об анатомии, физиологии как о науках, изучающих строение организма, его жизнедеятельность и условия сохранения здоровья человека. Методы изучения анатомии, физиологии. Их значение для педагогики, психологии и медицины. Краткая история развития. Онтогенез как жизненный цикл индивида. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Организм как единое целое. Культура здоровья и ее функции в развитии личности.

Значение нервной системы (НС). Строение НС. Центральная нервная система (ЦНС): головной мозг, спинной мозг, ствол мозга. Периферическая НС (соматическая, вегетативная). Нейрон. Строение и свойства нейрона. Понятие о раздражении, раздражителях, возбудимости, возбуждении, проводимости, лабильности и торможении. Возрастные изменения свойств нервных волокон в связи с их миелинизацией. Синапсы. Нервный центр и его свойства. Взаимодействие процессов возбуждения и торможения в ЦНС. Функциональное значение различных отделов ЦНС и вегетативной НС.

Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем.Значение органов чувств. Сенсорные системы организма. Строение анализаторов. Зрительный, слуховой, двигательный, вкусовой, обонятельный, кожный, внутренний и вестибулярный анализаторы, их функциональное значение. Зрительный анализатор. Строение и функции глаза. Нарушений зрения у детей и подростков и профилактика. Гигиена чтения и письма. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению помещений. Гимнастика для глаз. Строение и функции слухового анализатора, профилактика нарушений.

Строение коры головного мозг. Учение об условных рефлексах. Торможение условных рефлексов. Виды условного торможения. Особенности условного торможения у детей. Нейрофизиологические механизмы восприятия и внимания. Физиологические основы памяти. Условные рефлексы на речевые раздражители. Возрастные особенности первой и второй сигнальных систем. Типы высшей нервной деятельности (ВНД). Учет типов ВНД при осуществлении индивидуального подхода к обучающимся.

Тема 2. Возрастная анатомия, физиология желез внутренней секреции и сердечно-сосудистой системы

Железы внутренней секреции. Строение, физиология. Гормоны. Гипоталамо-гипофизарная система, ее роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Роль желез внутренней секреции в формировании поведенческих реакций детей. Особенности эндокринной системы в период полового созревания. Строение и функции гипофиза, щитовидной и зобной желез, надпочечников и поджелудочной железы. Половые железы. Их роль в процессе роста, развития организма. Стадии полового созревания, развитие вторичных половых признаков.

Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Функции крови. Свертывание крови. Группы крови. Малокровие и его профилактика.

Строение и работа сердца. Цикл сердечной деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Регуляция работы сердечно-сосудистой системы. Факторы, неблагоприятно действующие на сердце и сосуды. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

Тема 3. Возрастная анатомия, физиология, гигиена дыхательной системы, органов пищеварения и кожи

Строение и функции органов дыхания. Придаточные пазухи носа, миндалины, аденоиды.

Роль воздушной среды в сохранении работоспособности. Воздушная среда и здоровье. Естественная и искусственная принудительная вентиляция.

Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Слюнные железы. Роль

ферментов в пищеварении. Профилактика кариеса. Пищеварение в желудке. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание и моторная функция кишечника. Обмен веществ и энергии. Гигиенические требования к организации питания.

Строение и функции кожи. Защитная функция кожи. Роль кожи в поддержании постоянной температуры тела. Выделительная и дыхательная функции кожи. Правила ухода за кожей.

Тема 4. Возрастная анатомия, физиология, гигиена опорно-двигательного и мочеполового аппаратов

Строение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека. Строение и функции суставов. Изгибы позвоночника, их формирование. Мышечная система. Строение и функции мышц. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды. Развитие двигательных навыков. Понятие о гиподинамии. Профилактика гиподинамии. Влияние физических упражнений на организм человека.

Осанка. Нарушения осанки. Значение правильной осанки у школьников. Сколиоз, причины и профилактика. Плоскостопие. Соответствие размеров ученической мебели росту школьников. Анатомо-физиологическое обоснование правильной посадки за рабочим столом.

Тема 5. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе

Основы физиологии и гигиены умственного труда. Понятие об утомлении и переутомлении. Фазы утомления. Основные гигиенические принципы нормирования учебно-воспитательной работы в школе. Гигиенические требования к расписанию уроков. Гигиеническая организация урока. Факторы и условия поддержания работоспособности на относительно высоком уровне в течение урока. Продолжительность урока, ее физиолого-гигиеническое обоснование. Гигиенические требования к продолжительности и характеру проведения перемен. Гигиенические требования к проведению контрольных работ, экзаменов.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245)

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Анатомия человека / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html

Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422892.html

Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс]: учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Необходимо просмотреть конспект лекции сразу после занятий. Пометить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
практические работы	Необходимо подготовить краткий конспект ответа на вопросы, предлагаемые для обсуждения на занятии; пометить материал, который вызывает затруднения для понимания. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение предлагаемых к изучению вопросов, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.
лабораторные работы	При подготовке к лабораторным занятиям необходимо: внимательно ознакомиться с тематикой занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Выполнить лабораторную работу по изучаемой теме.
самостоя-тельная работа	При самостоятельной работе над темами необходимо: прочесть конспект лекции по теме, пометить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания; попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю.
зачет	Зачет проходит в устной или письменной форме (определяется преподавателем) на основе перечня вопросов, отражающего содержание рабочей программы дисциплины. Студентам рекомендуется: готовиться к зачету в группе (два-три человека); составить план ответа на каждый вопрос, выделив

Вид работ	Методические рекомендации
	ключевые моменты материала; изучив несколько вопросов, обсудить их с однокурсниками. Ответ должен быть аргументированным.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и профилю подготовки «Биология и химия».

Приложение №1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки: Биология и химия
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Оценочные средства текущего контроля
4.1.1. Тестирование
4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
4.1.1.2. Критерии оценивания
4.1.1.3. Содержание оценочного средства
4.1.2. Лабораторные работы
4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания
4.1.2.2. Критерии оценивания
4.1.2.3. Содержание оценочного средства
4.1.3. Устный опрос
4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания
4.1.3.2. Критерии оценивания
4.1.3.3. Содержание оценочного средства
4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации
4.2.1. Зачёт
4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
4.2.1.2. Критерии оценивания
4.2.1.3. Оценочные средства

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать анатомо-физиологические особенности организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности.	**Текущий контроль:** **Тестирование:** Тема 1. Введение. Возрастная анатомия, физиология, гигиена нервной и сенсорных систем. Нейрофизиологические основы поведения человека Тема 2. Возрастная анатомия, физиология желез внутренней секреции и сердечно-сосудистой системы Тема 3. Возрастная анатомия, физиология, гигиена дыхательной системы, органов пищеварения и кожи Тема 4. Возрастная анатомия, физиология, гигиена опорно-двигательного и мочеполового аппаратов Тема 5. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе **Лабораторные работы:** Тема 1. Введение. Возрастная анатомия, физиология, гигиена нервной и сенсорных систем. Нейрофизиологические основы поведения человека Тема 3. Возрастная анатомия, физиология, гигиена дыхательной системы, органов пищеварения и кожи Тема 5. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе **Устный опрос:** Тема 3. Возрастная анатомия, физиология, гигиена дыхательной системы, органов пищеварения и кожи Тема 4. Возрастная анатомия, физиология, гигиена опорно-двигательного и мочеполового аппаратов Тема 5. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе **Промежуточная аттестация:** Зачёт

2**. Критерии оценивания сформированности компетенций**

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (86-100 баллов)	**Средний уровень (71-85 баллов)**	**Низкий уровень (56-70 баллов)**	**Ниже порогового уровня (0-55 баллов)**
УК-7 УК-7.1.	Знает анатомо-физиологические особенности структуры, развития и становления функций различных органов и систем организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Знает анатомо-физиологические особенности организма, закономерности индивидуального развития организма; принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Знает анатомо-физиологические особенности организма; основные принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности	Не знает анатомо-физиологические особенности организма; основные принципы планирования оптимального сочетания физической и умственной нагрузки для обеспечения работоспособности

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

2 семестр:

Текущий контроль:

Тестирование -10 баллов

Лабораторная работа - 20 баллов

Устный опрос – 20 баллов

Итого: 10 баллов + 20 баллов + 20 баллов = 50 баллов.

Промежуточная аттестация – зачет.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме устного ответа обучающегося и решения ситуационной задачи.

Преподаватель, принимающий зачет обеспечивает случайное распределение вариантов экзаменационных (зачетных) заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

Зачетный билет состоит из двух позиций:

1. Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины – 30 баллов
2. Практическое задание - 20 баллов.

Итого: 30 баллов + 20 баллов = 50 баллов

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Тестирование

4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания

2 семестр

Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. В каждом варианте – 10 тестовых заданий. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Итого за тестирование студент может заработать до 10 баллов.

Ниже приведены примерные задания. Полный банк тестовых заданий хранится на кафедре.

4.1.1.2. Критерии оценивания

9,0 – 10,0 баллов ставится, если обучающийся:

86% правильных ответов и более.

7,0 – 8,9 баллов ставится, если обучающийся:

От 71% до 85 % правильных ответов.

3,0 – 6,9 баллов ставится, если обучающийся:

От 56% до 70% правильных ответов.

0- 2,9 баллов ставится, если обучающийся:

55% правильных ответов и менее.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

Вариант № 1

1. Под ассимиляцией понимают процессы, при которых происходит ...

а. выделение энергии

б. расщепление органических веществ

в. синтез органических веществ

г. поглощение энергии

2. Половые гормоны вырабатываются ...

а. яйцеводами

б. маткой

в. семенниками

г. яичниками
3. К пищеварительной системе не относится ...
а. желудок
б. ротовая полость
в. пищевод
г. брюшная полость
4.К факторам закаливания не относят ...
а. воздух
б. лучистую энергию солнца
в. воду
г. атмосферное давление
5. В состав дыхательной системы не входит(-ят) ...
а. бронхи
б. альвеолы
в. ротовая полость
г. носовая полость
6.Систему кровообращения составляют ...
а. сердце и кровь
б. кровь и кровеносные сосуды
в. кровеносные и лимфатические сосуды
г. сердце и кровеносные сосуды
7.Используя разные критерии, у человека можно насчитать около скелетных мышц.
а. 400 - 600
б. 1000-1500
в. 50 - 70
г. 100-150
8.Размер необходимой для ребенка школьной мебели определяется ...
а. соотношением глубины изгибов позвоночника
б. ростом
в. массой тела и окружностью грудной клетки
г. массой и пропорциями тела
9. К поясу верхней конечности относятся ..
а. плечевая, локтевая и лучевая кости
б. грудина и ребра
в. ключица и лопатка
10. К периферической нервной системе не относят ...
а. нервные окончания
б. нервы
в. спинной и головной мозг
г. нервные узлы

Вариант 2

1. Рефлексом называют
а. передачу возбуждения к рабочему органу
б. реакцию организма на раздражение с участием нервной системы
в. координацию работы нервных центров
г. передачу возбуждения между нейронами
2. К соматическим рефлексам относится
а. сужение зрачков при ярком освещении
б. вздрагивание при резком звуке
в. усиление сердечной деятельности при испуге
г. расширение зрачков при испуге
3. К периферической нервной системе относят
а. нервы и головной мозг
б. спинной мозг и нервы
в. нервы и нервные окончания
г. головной мозг и спинной мозг
4. Интероцептивный (висцеральный) анализатор оценивает изменения в состоянии ...
а. внешней среды
б. психики
в. вутренней среды организма
г. кожи

5. Кортиев орган, содержащий слуховые рецепторы, обеспечивает ...
а. передачу нервных импульсов от слуховых рецепторов в кору больших полушарий
б. высший анализ звуковых раздражителей
в. усиление звуковых раздражителей
г. восприятие и кодирование звуковых раздражителей
6. Способность глаза различать разноудалённые предметы (аккомодация) определяется работой
а. зрачка
б. хрусталика
в. роговицы
г. стекловидного тела
7. Чтение лежа способствует развитию ...
а. близорукости
б. дальнозоркости
в. астигматизма
г. близорукости и дальнозоркости
8. Способность биологических систем функционировать в оптимальном для них режиме, несмотря на меняющиеся условия среды, называют_____роста и развития.
а. единством
б. надёжностью
в. акселерацией
г. непрерывностью
9. Зубной возраст используют для определения ...
а. соматоскопических показателей
б. биологического возраста
в. соматометрических показателей
г. календарного возраста
10. В состав стенок большинства полых внутренних органов входит_____ткань…
а. а. хрящевая
б. сердечная мышечная
в. поперечно-полосатая мышечная
г. гладкая мышечная

4.1.2. Лабораторные работы

4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания

В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.

Лабораторный практикум является необходимым, очень важным дополнением к теоретическому курсу возрастная анатомия, физиология и культура здоровья. В процессе выполнения лабораторных работ студенты знакомятся с особенностями анатомического и физиологического строения человека, учатся анализировать и грамотно оформлять результаты наблюдений.

Лабораторные работы по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» проводятся преподавателем согласно разработанному и утвержденному на кафедре рабочей программе. Каждая лабораторная работа выполняется по определенной теме программы в соответствии с заданием.

Перед выполнением каждой работы студенты-бакалавры должны проработать соответствующий материал, используя конспекты теоретических занятий, периодические издания, учебно-методические пособия и учебники

На каждом занятии студенты выполняют работу в соответствии с ее содержанием и методическими указаниями.

По окончании занятий студенты оформляют отчет по каждой работе.

4.1.2.2. Критерии оценивания

2 семестр

18,0-20,0 баллов ставится, если обучающийся:
оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.

15,0-17,9 баллов ставится, если обучающийся:
оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.

5,0-14,9 баллов ставится, если обучающийся:

оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.

0-4,9 баллов ставится, если обучающийся:

оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

1. Изучите методические рекомендации по выполнению лабораторной работы.
2. Выполните лабораторную работу.
3. Оформите отчет по лабораторной работе.

Лабораторная работа №1. Физическое развитие детей и подростков и методы его определения. Антропометрия.
Лабораторная работа №2. Гигиеническая оценка питания детей и подростков
Лабораторная работа №3. Изучение и оценка функционального состояния дыхательной системы
Лабораторная работа №4. Определение остроты зрения.
Лабораторная работа №5. Гигиенические требования к расписанию учебных занятий
Лабораторная работа №6. Санитарно-гигиенический режим классной комнаты.

4.1.3. Устный опрос

4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

4.1.3.2. Критерии оценивания

2 семестр

26,0-30,0 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

21,0-25,9 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

17,0-20,9 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0-16,9 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

Изучить теоретический материал (лекционный материал, учебную и научную литературу и т.д.) по предложенным темам:

Тема 3. Возрастная анатомия, физиология, гигиена дыхательной системы, органов пищеварения и кожи

1. Строение и функции органов пищеварения.
2. Возрастные особенности органов пищеварения.
3. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.
4. Обмен веществ и энергии – основа жизнедеятельности организма.
5. Значение белков, жиров, углеводов и витаминов для человеческого организма.
6. Гигиена питания.
7. Сущность и значение дыхания для организма.
8. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.
9. Строение органов дыхания и их функции. Дыхательный цикл.
10. Возрастные особенности органов дыхания.

Тема 4. Возрастная анатомия, физиология, гигиена опорно-двигательного и мочеполового аппаратов

1. Строение опорно-двигательного аппарата
2. Возрастные особенности скелета детей.
3. Общие сведения о мышцах. Роль мышечных движений в развитии организма.

4. Кости черепа и возрастные особенности черепа.
5. Рост позвоночника.
6. Развитие грудной клетки.
7. Развитие двигательных навыков. Гиподинамия.
8. Строение и функции почек. Возрастные особенности.
9. Профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы.
10. Строение и функции кожи.
11. Гигиена волос и ногтей.
12. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Тема 5. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе

1. Понятие об утомлении и переутомлении. Фазы утомления.
2. Основные гигиенические принципы нормирования учебно-воспитательной работы в школе.
3. Гигиенические требования к расписанию уроков.
4. Гигиенические требования к приготовлению домашних уроков.
5. Режим дня в школах продленного дня, школах-интернатах, санаторно-лесных школах и оздоровительных лагерях.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

4.2.1.1. Порядок проведения

По дисциплине предусмотрен зачет во 2 семестре. Зачет проходит по билетам. В каждом билете два вопроса и одно практическое задание.

Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопросы, задание и время на подготовку. Зачет проводится в устной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

4.2.1.2. Критерии оценивания

Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины

24,0-30,0 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

18,0-23,9 балла ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

12,0-17,9 балла ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

0-11,9 балла ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене, не обладает необходимыми знаниями для их устранения.

Практическое задание

16,0-20,0 баллов ставится, если обучающийся:

изготовил качественный временный препарат по всем правилам; рисунок выполнил аккуратно с соблюдением пропорций, подписал части объектов; привел полное описание предложенного объекта, правильно составил формулу/диаграмму, привел примеры растений.

12,0-15,9 балла ставится, если обучающийся:

изготовил временный препарат по всем правилам, однако имеются незначительные ошибки; рисунки выполнил с некоторой неточностью, подписал части объектов; привел описание предложенного объекта, составил формулу/диаграмму, с затруднением привел примеры растений..

8,0-11,9 балла ставится, если обучающийся:

изготовил временный препарат, однако допустил незначительную ошибку; имеются неточности в рисунках, имеются ошибки при обозначении частей объектов; привел описание предложенного объекта, составил формулу/диаграмму, но допустил 1-2 ошибки, с трудом привел примеры растений.

0-7,9 балла ставится, если обучающийся:

не смог изготовить временный препарат, рисунок отсутствует; не смог описать предложенный объект, не составил формулу/диаграмму, не привел примеры растений.

4.2.1.3. Оценочные средства

1часть билета: устный ответ на вопрос

1. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Предмет и задачи.
2. Возрастная периодизация. Характеристика основных периодов развития ребенка.
3. Физическое развитие детей. Акселерация.
4. Культура здоровья и ее функции в развитии личности.
5. Возрастная анатомия и физиология нервной системы.
6. Высшая нервная деятельность.
7. Строение головного мозга.
8. Понятие о рефлекторных реакциях. Правила выработки условных рефлексов. Развитие условных рефлексов у детей.
9. Первая и вторая сигнальные системы. Их значение для обучения детей.
10. Типы высшей нервной деятельности по Павлову. Особенности педагогического подхода к детям с различными типами ВНД.
11. Сенсорная система организма. Строение и функции. Значение органов чувств для обучения.
12. Зрительный анализатор. Оптическая система глаза.
13. Слуховой анализатор. Строение и функции
14. Гигиена зрения и слуха.
15. Железы внутренней секреции. Строение, физиология, значение.
16. Строение и функции половых желез. Стадии полового созревания.
17. Костная и мышечная системы организма человека. Строение и функции.
18. Строение и функции органов пищеварения. Возрастные особенности.
19. Обмен веществ и энергии. Физиологическое значение витаминов, белков, углеводов, жиров и их роль в питании детей.
20. Сердечно-сосудистая система. Большой и малый круг кровообращения.
21. Строение и функции крови. Характеристика давления и пульса.
22. Строение и функции органов дыхания.
23. Гигиена дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде школ. Виды проветривания в классе.
24. Строение и функции органов выделения.
25. Личная гигиена школьников.
26. Гигиенические требования к режиму дня школьников.
27. Гигиенические требования к школьной мебели.
28. Гигиенические требования к организации трудового обучения школьников.
29. Гигиенические требования к составлению расписания и организации уроков.
30. Гигиена письма и чтения.
31. Физиологическое обоснование правильной посадки детей. Профилактика сколиозов.
32. Гигиенические требования к одежде и обуви детей.
33. Гигиена нервной деятельности детей и подростков.
34. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению школ. Значение света для растущего организма.
35. Осанка. Виды ее нарушений. Профилактика.
36. Развитие двигательных навыков. Физическое развитие детей. Понятие о гиподинамии.
37. Близорукость. Профилактика и лечение.
38. Особенности педагогического подхода к детям, страдающим хроническими заболеваниями.
39. Адаптация детей к школе.
40. Сон. Гигиена сна.

2 часть билета: практическое задание

1. Зарисуйте Кость как орган. Объясните, каким образом идет нарастание кости в длину и толщину. Составьте схему «Классификация костей».
2. Определите предложенный позвонок. Докажите его принадлежность отделу позвоночника на основании особенностей его строения.
3. Определите кость лицевого (мозгового) отдела черепа, аргументируйте Ваш вывод. Докажите, человеку какого возраста она принадлежала.
4. Найдите в скелете человека и объясните работу различных видов рычагов. Составьте схемы строения этих рычагов.

5. Нарисуйте и объясните анатомический и физиологический поперечник мышц.
6. Определите микропрепарат органа (поперечный срез). Объясните, на основании каких особенностей строения, Вы определили орган.
7. Определите микропрепарат стенки сосуда (артерии, вены, капилляра). Аргументируйте Ваш ответ.
8. Используя муляж внутренностного органа, расскажите об особенностях его строения.
9. На примере зубов объясните взаимосвязь строения и функции органов.
10. Зарисуйте и объясните строение зуба. Составьте формулу молочных и постоянных зубов.
11. Используя муляж гортани, объясните строение скелета и соединений элементов скелета.
12. Составьте схемы, объясняющие строение гортани: полость, мышцы гортани; эластичный конус гортани. Объясните рельеф внутренней поверхности слизистой оболочки гортани.
13. Зарисуйте сердце человека в разрезе (фронтальная плоскость). Подпишите камеры сердца, клапаны, сосочковые мышцы и хорды. Объясните анатомию и рельеф внутренней поверхности сердца.
14. Зарисуйте и объясните строение лимфатического узла, как органа иммунной системы. Составьте схему классификации лимфатических узлов.
15. Зарисуйте и объясните строение глаза. Составьте схемы, передающие строение его стенки, оптической системы.
16. Используя муляж спинного мозга, объясните его строение.
17. Используя муляж головного мозга, объясните его строение.
18. Составьте ментальную карту по теме, предложенной в билете.

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие / составитель Н. Г. Блинова. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 75 с. — ISBN 978-5-8353-2215-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125461

2. Лапшина, М. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / М. В. Лапшина. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163539

3. Анатомия и возрастная физиология : учебно-методическое пособие / И. Б. Чмиль, Е. И. Кашкевич, И. А. Зорков [и др.]. — Красноярск : КГПУ им. В.П. Астафьева, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-00102-303-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184210

Дополнительная литература:

1. Лапшина, М. В. Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии : учебно-методическое пособие / М. В. Лапшина. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163540

2. Соколова, Н. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / Н. В. Соколова, И. Г. Гончарова. — Воронеж : ВГПУ, 2016. — 184 с. — ISBN 978-5-00044-521-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105521

3. Догуревич, О. А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / О. А. Догуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пенза : ПГУ, 2018. — 130 с. — ISBN 978-5-907102-09-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162253

4. Барышева, Е. С. Культура здоровья и профилактика заболеваний : учебное пособие / Е. С. Барышева, С. В. Нотова. — Оренбург : ОГУ, 2016. — 214 с. — ISBN 978-5-7410-1436-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/98022

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.03.01 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология и химия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Mozilla Firefox,
2. Google Chrome,
3. Windows Professional 7 Russian,
4. Office Professional Plus 2010,
5. 7-Zip,
6. Kaspersky Endpoint Security для Windows,
7. AdobeReader 11

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.