Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 15:37:34
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИКИ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Ардеев Р.Г.
(подпись, инициалы, фамилия)

«__26__»_____02_____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Возрастная анатомия, физиология и гигиена
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
44.03.01 Педагогическое образование
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Начальное образование
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 44.03.01 Педагогическое образование профиль Начальное образование, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры биологии, экологии и химии *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Онина С.А.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Чудинова Т.П.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Маштакова Л.Ю.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области возрастной анатомии, физиологии и гигиены, необходимых для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся с учетом возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями:	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся
		ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся
		ОПК-6.3. Знает психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в сессии
Общая трудоемкость дисциплины	72	2 сессия - 72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	4	2 сессия - 4
в том числе:		
лекции	2	2 сессия - 2
лабораторные занятия	0	

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в сессии
практические занятия	2	2 сессия - 2
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	0	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	68	2 сессия - 68
Из них:		
контроль	0	
ФКР:		
зачет	0.2	2 сессия - 1
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	0	

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	П, час.	Зч, час.	СРС, час.	
1 курс / 2 сессия						
1	Общие вопросы возрастной анатомии, физиологии и гигиены					
1.1	Предмет и содержание курса. Общие закономерности роста и развития организма Введение. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии. Значение возрастной анатомии и физиологии для психологии и педагогики. Общие закономерности роста и развития детей. Основные периоды онтогенеза человека. Гомеостаз и регуляция функций в организме. Понятие роста и развития. Критические (сенситивные) периоды развития организма. Рост и пропорции тела на разных этапах развития. Биологическая акселерация.Оценка физического развития.	2	2		8	Практические работы
2	Регуляторные и сенсорные функции организма					
2.1	Анатомия и физиология нервной системы. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем Нервная регуляция функций организма.				16	Доклад

	Общий план строения нервной системы. Нейрон. Рефлекс, возбуждение и торможение в центральной нервной системе, их взаимодействие. Строение и функции спинного мозга и его возрастные особенности. Строение и функции отделов головного мозга (продолговатый мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный). Строение и функции коры больших полушарий.Функциональное значение ЦНС и вегетативной нервной системы. Развитие больших полушарий и возрастные особенности коры. Сенсорные системы организма. Зрительный анализатор, нарушения зрения. Световой режим школы. Слуховой анализатор.					
2.2	Нейрофизиологические основы поведения человека. Высшая нервная деятельность Значение работ И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении функций коры головного мозга. Условные и безусловные рефлексы и их значение на разных возрастных этапах. Механизм и условия необходимые для образования условного рефлекса. Виды условных рефлексов. Динамический стереотип, как основа привычек и навыков. Возрастные особенности взаимодействия первой и второй сигнальной систем.Индивидуально-типологические особенности человека. Типы высшей нервной деятельности. Возрастные особенности типов высшей нервной деятельности.Возрастные особенности типов высшей нервной деятельности ребенка. Сенсорные системы организма. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Основные функции анализаторов. Функциональное созревание сенсорных систем.				6	Доклад, Практические работы
3	Моторные и висцеральные функции организма					
3.1	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ Строение опорно – двигательного аппарата. Скелет человека. Формирование изгибов позвоночника. Возрастные особенности строения и развития мышц. Нарушение				8	Доклад

	опорно – двигательного аппарата и их профилактика.					
3.2	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы и желез внутренней секреции Физиология внутренней среды организма и возрастные изменения её показателей. Анализ крови, как один из показателей состояния здоровья.Возрастные особенности системы кровообращения. Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Факторы, неблагоприятно действующие на сердце и сосуды. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Понятие о гормонах. Значение желез внутренней секреции в росте и развитии детского организма.				6	Доклад
3.3	Анатомия и физиология органов пищеварения, дыхания, выделения. Обмен веществ и энергии. Гигиена питания Общий план строения пищеварительной системы и её возрастные особенности. Обмен веществ и энергии – основа процесса жизнедеятельности организма. Возрастные особенности пищеварения и питания. Возрастная динамика энергетического обмена. Возрастные особенности органов дыхания. Возрастные изменения чистоты и глубины дыхательных движения, жизненной емкости легких,минутного объема дыхания. Регуляция дыхания и ее возрастные особенности. Микроклимат. Возрастные особенности органов выделения. Строение и функции кожи на разных этапах онтогенеза.				20	Доклад
4	Зачет			1	4	
Итого по 1 курсу 2 сессии		2	2	1	68	
Итого по дисциплине		2	2	1	68	

Таблица 4 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Вариант 1

1. Сильные процессы возбуждения и торможения, легко сменяющие друг друга, относительная легкость переделки динамических стереотипов, характерны для людей с _____ темпераментом.
2. Первая сигнальная система обеспечивает_____ мышление.
3. Радужка является частью ---------- оболочки.
4. Хранение информации в виде структурных и биохимических изменений в нейронах, то есть изменение РНК, синтез белковых молекул происходит при ___ памяти.
5. К субклеточным уровням организации организма человека не относят _____ уровень.

6. Площадь сердца у взрослого человека составляет около____$м^2$.

Вариант 2

1. Кожа выполняет_____ функции.
2. Предохранение организма от преждевременных затрат энергии происходит в результате _____торможения условных рефлексов.
3. Количество дыхательных движений, которое делает взрослый человек за одну минуту, составляет в среднем…
4. К экзокринным железам (внешней секреции) относят..
5. Отношение массы крови к массе тела детей больше, чем у взрослых, что обусловлено____ в детском организме.
6. В соответствии с социально-педагогическими критериями выделяют периоды онтогенеза _____.

Тест 1-30

1. Половые различия в строении гортани появляются
    1. на последних стадиях эмбрионального развития
    2. на первом году жизни ребенка
    3. в пубертатном периоде
    4. к 6-7 годам
2. Биологический возраст определяется по уровню развития
    1. интеллекта
    2. эмоционально-волевой сферы
    3. обменных, структурно-физиологических и регуляторных процессов
    4. навыков общения со сверстниками и взрослыми людьми
3. У грудных детей наиболее активны ферменты, расщепляющие
    1. белки молока

2. белки мяса
3. растительные белки
4. растительные жиры

4. Наименее зрелой структурой центральной нервной системы к моменту рождения является
1. продолговатый мозг
2. средний мозг
3. кора больших полушарий
4. спинной мозг

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.
Критерии оценки (в баллах*)*:
- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Кейс-задания

Описание кейс-заданий: кейс-задание представляет собой ситуационную задачу, требующую осмысления, анализа, а затем решения. Решение кейс-задания должно быть аргументированным, содержать пояснения.
Текст задания 1:
Родители решили приступить к закаливанию своего 7-летнего сына. Они выяснили, что чем младше ребенок, тем хуже проходят в его организме процессы терморегуляции, тем быстрее при неблагоприятных условиях среды он может переохладиться или перегреться. Поэтому родители решили начать закаливание в летний период с минимальных по силе и длительности процедур.
Задание:
1. Опишите процессы терморегуляции у детей.
2. Опишите способы снижения тела у ребенка разного возраста.
3. Опишите строение и основные функции кожи человека.

Текст задания 2:
После падения обучающегося при обследовании обнаружено, что он не может отчетливо произносить слова.
Задание:
1. Какие центры в коре больших полушарий связаны с функцией речи?
2. Где расположен речедвигательный центр?
3. Опишите особенности строения и функций коры больших полушарий.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-заданий

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень

умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.
Критерии оценки (в баллах) (должны строго соответствовать рейтинг плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):
- **2** балла выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задание;
- **1** балл выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;
- **0** баллов выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

Конспект

Темы конспектов СРС по теме "Дыхательная система"
1. Онтогенез носовой полости.
2. Заболевания носовой полости, наиболее часто встречающиеся.
3. Онтогенез строения гортани.
4. Онтогенез легких.
5. Типы дыхания и их дифференцировка по полу и возрасту ребенка.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания конспекта

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом конспекта максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: краткость (конспект ориентировочно не должен превышать 1/8 от первичного текста); ясность, чёткость структуры материала, что обеспечивает его быстрое считывание, схватывание общей логики и т. д.; научная корректность; оригинальность индивидуальной обработки материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. д.); адресность (чёткое фиксирование выходных данных, указание страниц цитирования и отдельных положений).
Критерии оценки конспекта:
5 бал. - Конспект не превышает 1/8 от первичного текста, имеет чёткую структуру материала, изложен ясным языком, факты приведенные в конспекте научно корректны; конспект содержит собственные вопросы, суждения, указаны выходные данные, страницы цитирования и отдельных положений.
4 бал. - Конспект не превышает 1/8 от первичного текста, имеет чёткую структуру материала, изложен ясным языком, факты приведенные в конспекте научно корректны; конспект не содержит собственные вопросы, суждения, указаны не полные выходные данные, страницы цитирования и отдельных положений.
3 бал. - Конспект не превышает 1/8 от первичного текста, материал не структурирован, факты приведенные в конспекте научно корректны; конспект не содержит собственные вопросы, суждения, не указаны выходные данные, страницы цитирования и отдельных положений.
1 бал. - Конспект превышает 1/8 от первичного текста, материал не структурирован, факты приведенные в конспекте научно корректны; конспект не содержит собственные вопросы, суждения, не указаны выходные данные, страницы цитирования и отдельных положений.

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

Оценка физического развития детей и подростков.
1. Определение соматометрических показателей физического развития.
Задание.
Измерить длину тела в положении стоя и сидя, найти показатель пропорциональности физического развития. Сравнить с нормой.
Определить массу тела и весо - ростовой показатель. Сравнить с нормой.
Измерить окружность грудной клетки, определить экскуосию грудной клетки, определить развитие грудной клетки.
2. Определение физиометрических показателей физического развития.
Задание.
Измерить жизненную ёмкость легких, частоту сердечных сокращений и величину артериального давления. Сравнить с нормой.
Измерить силу мышц кистей рук. Сравнить с нормой.
3. Соматоскопические показатели физического развития.
Задание.
Ознакомиться с методами оценки кожного покрова, жироотложения, развитие мышечной ткани, формами грудной клетки, видами осанки, формой ног, формой стопы.
Выполнить конспект.
Оценка физического развития детей и подростков.
1. Определение соматометрических показателей физического развития.
Задание.
Измерить длину тела в положении стоя и сидя, найти показатель пропорциональности физического развития. Сравнить с нормой.
Определить массу тела и весо - ростовой показатель. Сравнить с нормой.
Измерить окружность грудной клетки, определить экскуосию грудной клетки, определить развитие грудной клетки.
2. Определение физиометрических показателей физического развития.
Задание.
Измерить жизненную ёмкость легких, частоту сердечных сокращений и величину артериального давления. Сравнить с нормой.
Измерить силу мышц кистей рук. Сравнить с нормой.
3. Соматоскопические показатели физического развития.
Задание.
Ознакомиться с методами оценки кожного покрова, жироотложения, развитие мышечной ткани, формами грудной клетки, видами осанки, формой ног, формой стопы.
Выполнить конспект.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.
Критерии оценки (в баллах*):*
- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в

процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Доклад

Темы докладов.
1. Общая характеристика костей. Типы костей человека. Костная ткань.
2. Обзор скелета. Типы соединения костей.
3. Возрастные изменения состава костей и строения скелета детей.
4. Мышечная ткань и ее типы.
5. Возрастные особенности мышечной системы.
6. Двигательное развитие детей и подростков.
7. Гигиенические требования к оборудованию школ.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения доклада

Описание методики оценивания доклада: оценка ставится на основании знания теоретического материала по теме доклада. Учитывается: соответствие содержания работы теме; глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы; логичность и последовательность изложения, обоснованность и доказательность выводов; грамотность изложения; использование наглядного материала.

Критерии оценки (в баллах*):*

5- учебный материал освоен студентом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

4- по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи.

3- студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов.

2- сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации либо не соответствует теме.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 1 курс / 2 сессия

1. Задачи и содержание курса. История внедрение курса в педагогическое образование.
2. Понятие о тканях, органах, системах организма человека. Понятие об онтогенезе
3. Общие закономерности роста и развития организма: системогенез, гетерохронность, закон биологической надежности. Периоды развития человека. Понятие о критических периодах
4. Определение биологического возраста. Значение наследственности и среды на развитие ребенка.
5. Центральная и периферическая нервная система, её элементы.
6. Понятие о гуморальной системе. Железы внутренней секреции. Значение адреналина и инсулина для преодоления экстремальных ситуаций
7. Взаимосвязь гуморальной и нервной системы. Гипоталамо-гипофизарная система.
8. Нейрофизиологические механизмы восприятия и внимания
9. I и II –ая сигнальные системы. Их значение для обучения.
10. Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову. Особенности педагогического подхода к детям с различными типами ВНД.
11. Сенсорные системы организма – строение и функции. Значение органов чувств для обучения.
12. Зрительный анализатор. Профилактика приобретенной патологии.
13. Слуховой анализатор. Профилактика приобретенной патологии.
14. Психологические и физиологические критерии определения готовности ребенка к обучению с учетом его возрастных особенностей
15. Анатомо-физиологические показатели готовности к обучению
16. Роль суточного режима ребенка в учебно-воспитательном и трудовом процессах
17. Понятие об утомлении и фазах работоспособности.
18. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Концепция функциональной системы П.К.Анохина.
19. Речь внешняя и внутренняя. Исследования Л.С.Выготского. Понятие о кинесеке.
20. Индивидуально-типологические особенности ребенка в разные периоды развития. Исследования И.П. Павлова
21. Возрастная анатомия и физиология органов сердечно-сосудистой системы.
22. Возрастная анатомия и физиология органов дыхательной системы.
23. Возрастная анатомия и физиология органов пищеварительной системы.
24. Общее понятие о белковом, углеводном и минеральном обмене веществ.
25. Возрастная анатомия и физиология органов выделения.
26. Возрастная анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата. Нарушение осанки и его профилактика
27. Развитие двигательных навыков. Понятие о гиподинамии.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на зачет

Зачет выставляется по рейтингу, в зависимости от эффективности работы в процессе изучения дисциплины, что определяется количеством набранных баллов за все виды заданий текущего и рубежного контроля
зачтено – от 60 до 110 баллов
не зачтено – от 0 до 59 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:

2 сессия - зачет.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Назарова, Е. Н. Возрастная анатомия и физиология : Учеб. пособ. для студ. вузов / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов .— М. : Академия, 2008
2. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.Ф. Лысова .— 2-е изд., стер. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010 .— 400 с.URL:http://biblioclub.ru

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Кирпичев, В. И. Физиология и гигиена подростка : Учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по пед. спец. / В. И. Кирпичев .— М. : Академия, 2008
2. Айзман, Роман Иделевич. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по направл. "Педагогическое образование" / Р. И. Айзман, Н. Ф. Лысова, Я. Л. Завьялова .— Москва : Кнорус, 2017. — 404 с.
3. Щанкин, А. А. Возрастная анатомия и физиология [электронный ресурс] : курс лекций / А. А. Щанкин .— Москва : Берлин: Директ-Медиа, 2015 .— 174 с. <URL:https://biblioclub.ru/

5.3. Другие учебно-методические материалы

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. http://www.anatomcom.ru/
2. http://www.rusmedserver.ru/med/anatomy/
3. https://urss.ru/

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

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
2. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 106(ФМ)	Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Весы, мебель.
Аудитория 209(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, мебель, проектор.
Аудитория 214(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для	Доска, мебель.

	консультаций, Для контроля и аттестации	
Аудитория 214 а(ФМ)	Для хранения оборудования	Учебно-методические пособия.
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. LIBREOFFICE
Аудитория 33(БФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, мебель, модель, муляж, пластинки внутренних органов, учебно-наглядные пособия, учебные модели.
Аудитория 404(ФМ)	Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Компьютер, мебель. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Браузер Google Chrome