

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

Факультет физической культуры

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

**Возрастная анатомия, физиология
и культура здоровья**

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Физическая культура; безопасность жизнедеятельности

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки –2024

Карачаевск, 2025

Составитель: доц., к.п.н. Семенова А.О.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 125 от 22.02.2018, образовательной программой высшего образования по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность - Физическая культура; безопасность жизнедеятельности"; локальных актов КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТОФК и туризма на 2025-2026 уч. Год, протокол № 8 от 25.04.2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	5
Целью изучения дисциплины является:.....	5
Для достижения цели ставятся задачи:	5
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
Для заочной формы обучения.....	8
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	12
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций	12
7.2. <i>Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.</i>	13
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины.....	13
7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	14
8.2. Дополнительная литература:.....	15
4. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	15
9.1. Общесистемные требования	15
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	Ошибка! Закладка не определена.
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	Ошибка! Закладка не определена.
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Ошибка! Закладка не определена.
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	Ошибка! Закладка не определена.
11. Лист регистрации	Ошибка! Закладка не определена.

1. Наименование дисциплины (модуля)

Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья.

Целью изучения дисциплины является:

формирование у студентов систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на различных возрастных этапах.

Для достижения цели ставятся задачи:

- познакомить студентов со строением и механизмами функционирования органов, систем органов, а также организма человека в целом и в возрастном аспекте, взаимодействия органов и систем в организме, а также с внешней средой;
- привитие конкретных навыков и умений, которые позволяют специалисту по безопасности жизнедеятельности осуществлять контроль функционального состояния организма человека в разных условиях и жизненных ситуациях.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к Блоку 1 и реализуется в рамках обязательной части Б1.О.03.01

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 2 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.О.03.01
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по биологии и анатомии знаний в объёме программы средней школы.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин. Для освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущей ступени обучения. Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин Анатомия, Биология, Основы медицинских знаний.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «*Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья*» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
-----------------	--	-----------------------------------	---

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p> <p>УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p>	<p>Знать Основы планирования и контроля физкультурно- спортивной деятельности.</p> <p>Уметь Эффективно применять различные формы самостоятельных занятий и спортивной тренировки с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности и поддержания высокого уровня профессиональной работоспособности.</p> <p>Владеть Профессионально-прикладными видами спорта; дополнительными средствами повышения общей и профессиональной работоспособности.</p>
------	--	--	---

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	32	6
Аудиторная работа (всего):	32	6
в том числе:		
лекции	16	4
семинары, практические занятия	16	2
практикумы	Не предусмотрено	
лабораторные работы	Не предусмотрено	
Внеаудиторная работа:		
консультация перед зачетом		

Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	38	66
Контроль самостоятельной работы	-	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	зачет

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

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Очная форма обучения

№ п/п	Курс/семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
				всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.	Планируемые результаты обучения
					Лек	Пр.	Лаб.		
Раздел 1. Общие вопросы возрастной анатомии и физиологии.									
1.	1/2	Тема 1. Общие закономерности индивидуального развития.	8	2		-	2	УК-7	
Раздел 2. Регуляторные системы организма									
2.	1/2	Тема 1. Развитие нервной системы в онтогенезе.	8	2	2	-	2	УК-7	
3.	1/2	Тема 2. Особенности развития эндокринной системы в онтогенезе	8	2	2	-	2	УК-7	
Раздел 3. Моторные функции.									

4.	1/2	Тема 1. Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе	9	2	2	-	2	УК-7
Раздел 4. Сенсорные функции								
5.	1/2	Тема 1. Анатомо-физиологические особенности анализаторов в разные периоды онтогенеза.	8	2	2	-	4	УК-7
Раздел 5. Висцеральные функции								
6.	1/2	Тема 1. Строение и развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем человека.	7	2	2	-	4	УК-7
7.	1/2	Тема 2. Развитие пищеварительной и выделительной систем в онтогенезе.	8	2	2	-	4	УК-7
Раздел 6. Психофизиология								
8.	1/2	Тема 1. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.	8	2	2	-	4	УК-7
9.	1/2	Тема 2. Формирование психических функций в онтогенезе.	8		2	-	4	УК-7
		Всего	72	16	16		38	

Для заочной формы обучения

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				Аудиторные уч. занятия	Сам. раб.	Планир
			всего			

				Лек	Пр	Ла б.		ум е ре зу ль та ты об уч е ния
Раздел 1. Общие вопросы возрастной анатомии и физиологии.								
1.	1/2	Тема 1. Общие закономерности индивидуального развития.	14	2	-	-	12	УК-7
Раздел 2. Регуляторные системы организма								
2.	1/2	Тема 1. Развитие нервной системы в онтогенезе.	6	-	-	-	6	УК-7
3.	1/2	Тема 2. Особенности развития эндокринной системы в онтогенезе	4		-	-	4	УК-7
Раздел 3. Моторные функции.								
4.	1/2	Тема 1. Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе	10	2	-	-	10	УК-7
Раздел 4. Сенсорные функции								
5.	1/2	Тема 1. Анатомо-физиологические особенности анализаторов в разные периоды онтогенеза.	10		-	-	10	УК-7
Раздел 5. Висцеральные функции								
6.	1/2	Тема 1. Строение и развитие сердечнососудистой и дыхательной систем человека.	6	-	-	-	6	УК-7
7.	1/2	Тема 2. Развитие пищеварительной и выделительной систем в онтогенезе.	6		2	-	4	УК-7
Раздел 6. Психофизиология								
8.	1/2	Тема 1. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.	6	-	-	-	6	УК-7

9.	1/2	Тема 2. Формирование психических функций в онтогенезе.	6	-	-	-	6	УК-7
Всего			72	4	2		64+4 (контроль)	

6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы

Лекционные занятия. Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки обучающихся. На лекциях рекомендуется деятельность обучающегося в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекторами активно используются: лекция-диалог, лекция - визуализация, лекция - презентация. Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. Участие обучающихся в лекции – беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины. Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Лабораторные работы и практические занятия. Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических,

проектировочных, конструктивных и др.;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива. Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Дидактические цели лабораторных занятий:

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;
- экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов;
- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;
- изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание;
- экспериментальная проверка расчетов, формул.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у студентов практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Семинар - форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины. Семинар - метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Для студентов главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Семинар - активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений

по изучаемой проблеме.

Образовательные технологии. При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения. Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач, публичная презентация проекта и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (до 55 % баллов)
УК-7: Способен поддерживать должный физический подготовленности обеспечен ия полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	УК-7.1. не определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.
	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные	УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные

	укрепление здоровья.	ресурсы организма и на укрепление здоровья	адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	на укрепление здоровья
--	----------------------	--	--	------------------------

7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод бально-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводится в соответствии с положением КЧГУ «Положение о бально-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся», размещенным на сайте Университета по адресу: <https://kchgu.ru/inye-lokalnye-akty/>

7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена

1. Понятие роста и развития.
2. Периоды онтогенеза.
3. Общие закономерности развития.
4. Понятие акселерации (эпохальная и индивидуальная акселерация), факторы ее определяющие.
5. Понятие ретардации, факторы ее определяющие.
6. Критические периоды развития. Рост и пропорции тела на разных этапах развития.
7. Понятие календарного и биологического возраста.
8. Роль опорно-двигательного аппарата в развитии ребенка.
9. Развитие позвоночного столба, формирование изгибов позвоночника. Виды осанки.
10. Развитие грудной клетки, свободных конечностей, черепа.
11. Развитие мышечной системы.
12. Физическое развитие и его оценка у детей.
13. Сенситивные периоды развития опорно-двигательного аппарата.
14. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата.
15. Развитие нейрона, нервного волокна и синапса в онтогенезе.
16. Развитие и функции спинного мозга.
17. Развитие и функции продолговатого мозга.
18. Развитие и функции среднего мозга.
19. Развитие и функции промежуточного мозга.
20. Развитие и роль коры больших полушарий. Парная работа полушарий.
21. Условные и безусловные рефлексы: отличие, формирование с возрастом.
22. Понятие ВНД, формирование типа ВНД с возрастом.
23. Свойства нервной системы (сила, уравновешенность, подвижность) и их формирование в процессе развития ребенка.
24. Четыре типа ВНД по И.П. Павлову.
25. Соотношение 1 и 2 сигнальных систем и их развитие в онтогенезе.
26. Понятие и механизмы восприятия, особенности его с возрастом.
27. Внимание: виды, возрастные особенности.
28. Развитие памяти в онтогенезе, виды памяти.
29. Особенности мышления в разном возрасте.

30. Потребностно - мотивационная сфера и ее формирование.
31. Эмоции - понятие, биологическое значение, возрастные особенности.
32. Особенности физиологии сна у детей, нарушение сна.
33. Сенсорные системы и их развитие в онтогенезе.
34. Оптическая система глаза.
35. Аккомодация глаза, возрастные особенности.Нарушения аккомодации.
36. Гигиена и профилактика зрения.
37. Строение органа слуха.
38. Изменение с возрастом восприятия слуха.
39. Гигиена и профилактика слуха.
40. Возрастные особенности системы крови: количество эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов.
41. Анемия (малокровие): причины возникновения и меры профилактики.
42. Возрастные особенности системы кровообращения: сердце, сосудистая система.
43. Изменения сердечного ритма и артериального давления с возрастом.
44. Особенности регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов у детей.
45. Развитие органов дыхательной системы: носовой полости, носоглотки, гортани, легких.
46. Газообмен у детей, особенности регуляции дыхания с возрастом.
47. Возрастные особенности пищеварения в ротовой полости, желудке, кишечнике.
48. Гигиена и профилактика желудочно-кишечных заболеваний.
49. Аппетит и его расстройства у детей.
50. Изменения обмена белков, жиров, углеводов, витаминов и микроэлементов с возрастом.
51. Общая характеристика эндокринной системы.
52. Гипофиз: функции, строение, созревание.
53. Надпочечники: функции, строение, созревание.
54. Щитовидная железа: функции, строение, созревание.
55. Околощитовидная, вилочковая железы и эпифиз: функции, строение, созревание.
56. Поджелудочная железа: функции, строение, созревание.
57. Половые железы: функции, строение, созревание.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература:

1. **Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья:** учебное пособие. - Кемерово: КемГУ, 2019. - 84 с.
- ISBN 978-5-8353-2363-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/134319>
2. **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. - URL: <https://e.lanbook.com/book/162253>
3. **Лысова, Н. Ф.** Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 352 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-008972-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937805>

4. Орехова, И. Л. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебнометодическое пособие / И. Л. Орехова, Н. Н. Щелчкова, Д. В. Натарева. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 201 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16108402-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077323>

8.2. Дополнительная литература:

1. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология (курс лекций) [Текст]: учебное пособие / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово: ФГБОУ ВПО "КемГУ", 2012. - 168 с.
2. Югова, Е. А. Возрастная физиология и психофизиология [Текст]: учебник / Е. А. Югова, Т. Ф.Турова. - М.: Академия, 2011. - 334 с.
3. Назарова, Е. Н. Возрастная анатомия и физиология [Текст]: учебное пособие / Е. Н. Назарова, Ю.Д. Жиллов. - М. : Академия, 2008. - 267 с.
4. Блинова, Н. Г. Физиология детей и подростков (курс лекций) [Текст]: учеб. пособие / Н. Г.Блинова. - Кемерово: Кузбассвуиздат, 2008. - 92 с.
5. Варич Л.А. Возрастная анатомия и физиология: метод. рекоменд. для проведения лабор. работ /ГОУ ВПО «КемГУ»; сост. Л.А. Варич. - Кемерово, 2010. - 43 с.
6. Хрипкова А.Т., Антропова М.В., Фарбер Д.А. Возрастная физиология и школьная гигиена. - М., Просвещение. - 1990. - 317 с.

4. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025 г. до 14.05.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025 г. до 11.02.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1.	Бессрочный

	Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22.02.2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащённости аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащённости образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная;
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная;
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная;
- CalculateLinux (внесён в ЕРПИ Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная;
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная;
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.;
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025 г. Срок действия лицензии с 27.02.2025 г. по 07.03.2027 г.

9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование» - <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevier <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru>.

10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО