

**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

Анатомия

(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 –2025

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"; ОП ВО, 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).....	4
<i>Для достижения цели ставятся задачи:</i>	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
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.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
7.2. Перевод бально-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.....	12
<i>7.3.Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины.....</i>	<i>12</i>
7.3.1.Перечень вопросов для зачета/экзамена	12
Экзаменационные вопросы по дисциплине «Анатомии человека».....	12
7.3.2.Вопросы для коллоквиумов, собеседования.....	13
7.3.4.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	15
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
4. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	17
<i>9.1. Общесистемные требования.....</i>	<i>17</i>
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)

АНАТОМИЯ

Целью изучения дисциплины является создание целостного представления об организме человека, раскрытие механизма адаптации его к физическим нагрузкам и тем самым способствовать медико-биологическому обеспечению современного спорта.

Для достижения цели ставятся задачи:

дать представление об уровнях структурной организации организма человека (клетка- ткань- орган- система органов) и этапах его формирования (филогенез, эмбриогенез, онтогенез);
изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины соответственно русской версии Международной анатомической терминологии;
объяснить специфику строения, топографии и функций органов и систем жизнеобеспечения;
научить определению проекции внутренних органов на внешние структуры тела; обеспечить усвоение навыков анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиции взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело; познакомить с позитивным и негативным влиянием специфических спортивных нагрузок на анатомические структуры тела.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Анатомия человека относится к профессиональному циклу дисциплин базовой части.

Дисциплина (модуль) изучается на _1 курсе в 1 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.О.07.03
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по общей биологии в объеме программы средней школы.	

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

В результате освоения ОП ВО бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Коды компетенции	Результаты освоения ОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

УК-1:	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Знать: анатомическое строение и функции органов и систем органов организма человека, закономерности физического и психического развития и особенности их проявления в разные возрастные периоды. медико-биологические закономерности развития физических способностей и умений занимающихся. методы медико-биологического контроля состояния Уметь: самостоятельно получать знания для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности : применять полученные знания для решения учебных задач; подводить итоги работы; выполнять самоконтроль. Владеть: навыками использования информации медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на индивида и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий. методами медико-биологического, педагогического и психологического контроля состояния занимающихся
ОПК-8:	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	Знать: основные положения и методы педагогической науки; ориентироваться в многообразии педагогических концепций; знать сущность и особенности процесса воспитания; цель и задачи процесса воспитания и самовоспитания. Уметь: использовать основные положения и методы педагогической науки при решении социальных и профессиональных задач; выбирать адекватную теорию и технологию для решения научных проблем. Владеть: способами анализа и критической оценки различных теорий, концепции подходов к построению системы непрерывного профессионального образования; оценивать и интерпретировать различные педагогические факты и явления; применять в практической деятельности инновационные педагогические идеи.

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 дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	1 0 8
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)		6
Аудиторная работа (всего):	54	6
в том числе:		
лекции	36	6
семинары, практические занятия	18	4
практикумы		
лабораторные работы		
Внеаудиторная работа:		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
курсовое проектирование	-	-
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с		
творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54	1 3 0
Контроль	36	8
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	1 семестр экзамен	1 курс экзамен

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)

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ

№ п/п	Раздел дисциплины	Всего в часах	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Результаты компетенций
			Аудиторные уч. занятия			
			Лек	Пр/сем.	Ср	
1	Введение в анатомию	4	2		2	УК-1 ОПК-8

2	Основы цитологии	6	2		2	УК-1 ОПК-8
3	Основы гистологии	4	2	2	4	УК-1 ОПК-8
4	Опорно двигательный аппарат. Анатомия костной системы	6	2	2	4	УК-1 ОПК-8
5	Опорно двигательный аппарат. Анатомия мышечной системы	4	2	2	4	УК-1 ОПК-8
6	Анатомия сердечно-сосудистой системы	8	2	2	4	УК-1 ОПК-8
7	Анатомия лимфатической системы	4	2		2	УК-1 ОПК-8
8	Анатомия пищеварительной системы	4	2		4	УК-1 ОПК-8
9	Анатомия дыхательной системы.	4	2	2	4	УК-1 ОПК-8
10	Строение мочеполового аппарата	2	2		2	УК-1 ОПК-8
11	Общая анатомия нервной системы.	6	2	2	4	УК-1 ОПК-8
12	ЦНС. Строение спинного мозга	2	2		2	УК-1 ОПК-8
13	ЦНС. Строение головного мозга	4	2	2	4	УК-1 ОПК-8
14	Периферическая и вегетативная нервная система	6	2		2	УК-1 ОПК-8
15	Анатомия эндокринной системы	2	2	2	2	УК-1 ОПК-8
16	Анализаторы. Анатомия зрительной системы	4	2		2	УК-1 ОПК-8
17	Строение органа слуха и равновесия	2	2		2	УК-1 ОПК-8
18	Анатомия обонятельной, осязательной и вкусовой сенсорные системы, кожная чувствительность	6			2	УК-1 ОПК-8
19	Покровные ткани. Кожа и ее производные	2	2		2	УК-1 ОПК-8
Всего		108	36	18	54	

ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Результаты обучения
			всего			
			Аудиторные уч. занятия	Лек	Пр	

1	Анатомия скелета человека		2		12	УК-1 ОПК-8
2	Анатомия мышечной системы		2		12	УК-1 ОПК-8
3	Висцеральные системы человека			2	12	УК-1 ОПК-8
4	Кровеносная система		2		12	УК-1 ОПК-8
5	Лимфатическая система				12	УК-1 ОПК-8
6	Нервная система			2	12	УК-1 ОПК-8
7	Анализаторы				12	
8	Покровные ткани				14	
Всего		108	6	4	98	

5.2. Примерная тематика курсовых работ

Не предусмотрено учебным планом

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. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных	УК-1.1. Знает основные принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	УК-1.1. Знает основные принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	УК-1.1. Знает фрагментарно принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач

вырабатывать стратегию действий	х задач			
	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	УК-1.2. Умеет анализировать разнородные данные, оценивать качество принятых решений в профессиональной деятельности	УК-1.2. Не умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, допускает грубые ошибки при принятии решений в простейших ситуациях профессиональной деятельности
	УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационным и источниками, методами принятия решений	УК-1.3. Не достаточно владеет навыками практической работы с информационными источниками, методами принятия решений	УК-1.3. Не достаточно владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, методами принятия решений	УК-1.3. Не владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, методами принятия решений
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	ОПК-8.1. Применяет методы профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.
	ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области	ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
	ОПК-8.3. Знает трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. особыми	ОПК-8.3 владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному	ОПК-8. трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями.	ОПК-8.3 методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям)

	образовательными потребностями.	профилю (профилям) подготовки		подготовки
--	---------------------------------	-------------------------------	--	------------

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

Экзаменационные вопросы по дисциплине «Анатомии человека»

1. Строение ядра клетки, его «органойды»: хроматин, хромосомный аппарат, функции ядра.
2. Деление клетки, фазы деления, процессы, протекающие в клетке в интерфазе.
3. Определение понятий «ткань», «орган», «система органов», «аппарат».
4. Основные виды животных тканей. Дать характеристику тканей, привести примеры.
5. Остеобласты и остеокласты, их функциональное значение.
Надкостница, строение и функция.
6. Классификация костей (трубчатые, плоские, смешанные), характеристика.
7. Значение скелета, основные его функции.
8. Основные элементы суставов. Вспомогательные элементы сустава.
9. Классификация суставов по морфологии и функции, примеры.
10. Факторы, укрепляющие суставы.
11. Грудная клетка в целом. Возрастные и половые особенности.
12. Кости плечевого пояса, их строение и соединения между ними (ключично-грудинный сустав, лопаточно-ключичный сустав).
13. Скелет свободной верхней конечности (перечислить и показать кости).
14. Кости, образующие скелет таза.
15. Тазобедренный сустав, связочный аппарат, суставная капсула, возможные движения в нем.
16. Коленный сустав, связочный аппарат, тип сустава, внутрисуставные хрящи, их значение, возможные движения в суставе.
17. Строение скелета стопы, ее отделы.
18. Классификация мышц по морфологии, функции, топографии.
19. Вспомогательный аппарат мышц.
20. Классификация мышц по морфологии, функции, топографии.
21. Кровеносная система
22. Большой круг кровообращения
23. Отделы аорты, строение, топография. Грудной отдел аорты, топография, отходящие от него сосуды. Брюшной отдел аорты, топография, отходящие от него сосуды.

24. Малый круг кровообращения
25. Верхняя и нижняя полые вены, их строение, формирование.
26. Легочный ствол (артерия), топография, функциональное значение.
27. Легочные вены.
28. Описать форму, размеры, топографию, синтопию сердца человека.
29. Назвать камеры сердца, строение перегородок, разделяющих камеры сердца.
30. Строение миокарда предсердий и желудочков. Клапанный аппарат сердца и его функциональное значение. Сердечный цикл и его фазы.
31. Строение проводящей системы сердца, основные узлы ее. Характерная особенность строения проводящей системы сердца.
32. Влияние систематических занятий спортивной тренировкой на морфологию и функцию сердца и сосудов
33. Дыхательная система
34. Органы, образующие верхние и нижние дыхательные пути.
35. Бронхи долевые, их число.
36. Строение легких.
37. Плевральная полость, функциональное значение ее в осуществлении дыхательных движений.
38. Пищеварительная система
39. Строение и функции кишечника
40. Собственно нервная ткань и нейроглиальная ткань, их функции. Классификация частей единой нервной системы (ЕНС).
41. Периферическая нервная система
42. Строение спинного мозга: топография, сегмент и состав его: белое и серое вещество спинного мозга, их состав.
43. Строение и классификация нервных клеток по морфологии и функции.
44. Субдуральное и субарахноидальное пространства, окружающие спинной мозг. Оболочка спинного мозга, их взаимоотношение со спинным мозгом.
45. Вегетативная часть ЕДН: симпатическая и парасимпатическая отделы ее, их связь со спинным мозгом и расположение их центров в нем.
46. Общий обзор строения и топография головного мозга.
47. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства, их значение.
48. Полушария головного мозга, их деление на доли и извилины, важнейшие щели и борозды.
49. Серое вещество головного мозга – кора полушарий, ее строение. Подкорковые ядра полушарий головного мозга.
50. Белое вещество полушарий, ее строение. Локализация функций в коре головного мозга.
51. Железы внешней секреции
52. Железы внутренней секреции
53. Зрительная сенсорная система. Строение глаза (глазное яблоко, оболочки глазного яблока, хрусталик, стекловидное тело, их функции).
54. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы. Строение наружного и среднего уха. Строение внутреннего уха костный лабиринт: полукружные каналы, улитковый орган. Проводниковый и центральный отделы слуховой сенсорной системы.
55. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы, их проводниковые и центральные отделы.

7.3.2. Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Раздел 1. Введение в анатомию человека

1. Строение эукариотической клетки.
2. Мембранные и немембранные органеллы.
3. Классификация тканей организма человека.
4. Анатомические плоскости, положения и движения.

Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат (остеология и миология)

1. Строение скелета туловища человека.
2. Строение черепа человека.
3. Строение верхних и нижних конечностей человека.
4. Мышечная система головы и шеи.
5. Мышечная система туловища.
6. Мышечная система верхних и нижних конечностей.
7. Особенности развития опорно-двигательного аппарата спортсмена.

Раздел 3. Учение о внутренностях (спланхнология) и сосудах (ангиология)

1. Особенности спортивного сердца.
2. Малый и большой круги кровообращения.
3. Лимфатическая система.
4. Пищеварительная система.
5. Дыхательная система.
6. Эндокринная система.
7. Мочеполовая система.

Раздел 4. Учение о нервной системе (неврология)

1. Вегетативная нервная система.
2. Центральная нервная система.

Раздел 5. Учение об органах чувств (эстеziология)

1. Строение органа зрения.
2. Строение уха.
3. Обонятельный анализатор.
4. Кожа и ее производные.

7.3.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Раздел 1

- Скелет туловища. Отличительные особенности позвонков.
- Скелет нижних конечностей. Пояс нижней конечности - тазовая кость. Отделы свободной нижней конечности. Скелет головы. Кости лицевого отдела черепа.

- Соединение костей верхних конечностей.
- Мышцы туловища (спины). Поверхностные и глубокие слои.
- Мышцы верхней конечности. Мышцы плечевого пояса.

Мышцы плеча, предплечья, кисти.

- Мышцы нижней конечности. Мышцы тазового пояса, бедра, голени, стопы.
- Динамическая анатомия положений тела.
Динамическая анатомия циклических движений тела.

Раздел 2

- Строение органов пищеварительного тракта. Ротовая полость, пищевод, желудок, кишечник.

- Строение пищеварительных желез. Печень, поджелудочная железа.
- Система органов дыхания. Хрящевой скелет наружного носа, полость носа, хрящевой скелет гортани.
- Строение трахеи, разветвления бронхов, легкие.
- Анатомия органов мочеобразования и мочевыделения.
- Анатомия органов половой системы.
- Теоретическая анатомия сердечно-сосудистой системы.
- Строение сердца. Стенка сердца, устройство клапана, проводящая система сердца.
- Разветвление аорты, венозный кровоток.
- Анатомия лимфатической системы и органов иммуногенеза.

Раздел 3

- Строение и расположение желез внутренней секреции.
- 2. Строение спинного и отделов головного мозга.
- 3. Анатомия проводящих путей центральной нервной системы.
- 4. Периферическая иннервация.
- 5. Черепно-мозговые нервы. Ход нервов.
- 6. Ветви спинномозговых нервов. Сплетения: шейное, плечевое, поясничное, крестцовое, копчиковое.
- 7. Теоретическая анатомия вегетативной нервной системы.
- 8. Строение слухового анализатора.
- 9. Строение органа равновесия.

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

8.1. Основная литература:

- 1. Брин, В. Б.** Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие
/ В. Б. Брин. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-8114-5610-9. -
URL: <https://e.lanbook.com/book/146799> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
- 2. Кагазежева, Н. Х.** Анатомия человека в тестовых заданиях: учебное пособие / Н. Х. Кагазежева, Н. С. Коломийцева, Н. В. Доронина. - Майкоп : АГУ, 2020. - 74 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171749> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
- 3. Мустафина, И. Г.** Практикум по анатомии и физиологии человека: учебное пособие / И. Г. Мустафина. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 388с. - ISBN 978-5-8114-4228-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/117529> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
- 4. Прищепа, И. М.** Анатомия человека: учебное пособие / И. М. Прищепа. -

Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2021. -459 с.: ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475- 579-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1210724> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2. Проверочные задания по анатомии человека: учебно-методическое пособие / составитель З.С. Исмаилова; Дагестанский государственный университет. - Махачкала: ДГУ, 2019. -70 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158495> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

8.3. Дополнительная литература:

1.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 1: Остеология: учебное пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского,2015. - 153 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144562> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 2: Миология с основами биомеханики: учебное пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского,2019. - 204 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144562> (дата обращения: 03.06.2021).
- Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 3: Ангиология: учебно-методическое пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 79 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144559> (дата обращения: 03.06.2021).
- Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

4.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 4: Спланхнология: учебно-методическое пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. - 159 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144559> (дата обращения: 03.06.2021).
- Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

5.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 5: Нейрология: учебно-методическое пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. - 160 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144559> (дата обращения: 03.06.2021).
- Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

6.Щелчкова, Н. Н. Анатомия и физиология человека: учебно - практическое / Н. Н. Щелчкова.
- Москва: ИНФРА-М, 2019. - 343 с. - ISBN 978-5-16-108 272-0.
- URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1065273> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть

"Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Медицинская информационная сеть –

<http://www.medic.inform.net/human/> anatomy; Интернет-ресурсы по физиологии - <http://kineziolog.bodhy.ru/>;

Библиотека информации по физической культуре и спорту
<http://lib.sportedu.ru>

Биология. Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]:
Мультимедийное учебное пособие, 2006.- 3 эл. опт. диск (CD-ROM).

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. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
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 ЕРПП 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