

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

**Физическая реабилитация**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)**

*(шифр, название направления)*

направленность (профиль) программы

**Физическая культура, безопасность жизнедеятельности**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная/заочная**

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2025

Составитель: ст.преп. Батчаева К.Х-Д.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура; безопасность жизнедеятельности; ОП ВО, локальными актами КЧГУ

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

## Оглавление

1. Наименование дисциплины (модуля):.....	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
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
5.2. Примерная тематика курсовых работ .....	8
6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы.....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	10
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций .....	10
7.2. Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания. ....	12
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	12
7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена .....	12
7.3.2. Вопросы для коллоквиумов, собеседования по дисциплине «Физиология физического воспитания и спорта».....	15
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	16
8.1. Основная литература .....	16
8.2. Дополнительная литература .....	17
4. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	17
9.1. Общесистемные требования .....	17
9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
11. Лист регистрации изменений .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1. Наименование дисциплины (модуля):

### Физическая реабилитация

**Целью** изучения дисциплины является получение знаний о средствах и методах физической реабилитации, оздоровления, укрепления организма, а также восстановление утраченных функций в связи с различными заболеваниями или травмами.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- Изучить классификацию и принципы использования физических упражнений;
- Освоить практические навыки составления комплексов ЛФК;
- Научиться применять на практике современные методы, формы, средства ЛФК и спортивное оборудование.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая реабилитация» (Б1.В.ДВ.16.01) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 и является дисциплиной по выбору.

Дисциплины (модуль), изучается на 3 курсе

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО</b>	
Индекс	Б1.В.ДВ.16.01
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по анатомии человека, биохимии человека, физиология человека.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
При составлении программы дисциплины «Физическая реабилитация» было учтено, что область профессиональной деятельности выпускников бакалавриата включает образование, социальную сферу. Для прохождения практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.	

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

		УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи. УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
--	--	--

**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 часа.

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	72		
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>			
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	32		4
в том числе:			
лекции	16		2
семинары, практические занятия	16		2
практикумы	-		-
лабораторные работы	-		-
<b>Внеаудиторная работа:</b>			
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.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	40		64
<b>Контроль самостоятельной работы</b>			4
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	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 уч. занятия			Сам. работа
					Лек.	Пр.	Лаб.	
		<b>Раздел 1. Механизмы лечебного действия физических упражнений при различной патологии.</b>						
1.	3/6	История развития ЛФК, ее роль и место в общей системе физической культуры.	8	2	2		4	
2.	3/6	Понятие об общих патологических состояниях. Здоровье и болезнь. Этиология и патогенез. Острые и хронические болезни, их стадии.	8	2	2		4	
3.	3/6	Общая характеристика метода лечебной физической культуры. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Нервно-гуморальный механизм регуляции. Понятие о моторно-висцеральных рефлексах.	8	2	2		4	
4.	3/6	Лечебно-профилактическое действие физических упражнения. Показания и противопоказания к занятиям ЛФК.	8	2	2		4	
		<b>Раздел 2. Классификация физических упражнений в ЛФК</b>						
5.	3/6	Гимнастические упражнения. Классификация упражнений по анатомическому признаку, характеру мышечного сокращения, по степени активности, характеру упражнения, расходу энергии.	8	2	2		4	
6.	3/6	Спортивно-прикладные упражнения. Игры (игры на месте; малоподвижные; подвижные; спортивные).	8	2	2		4	
		<b>Раздел 3. Периодизация, средства, формы и методы в ЛФК.</b>						
7.	3/6	Организация занятий ЛФК в различных учебных учреждениях	8	2	2		4	
8.	3/6	Средства (физические упражнения, массаж, коррекция положением) и формы занятий ЛФК (утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ); процедура (занятие) ЛГ; дозированные восхождения (терренкур); прогулки, экскурсии и ближний туризм).	12	2	2		8	

9.	3/6	Исходные положения в ЛФК. Дозирование нагрузки. Периоды лечебного применения физических упражнений.	4				4
		<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>40</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемко сть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Всего	Аудиторные уч. занятия		
			Лек.		Пр.	Лаб.	
	3/л	<b>Раздел 1. Механизмы лечебного действия физических упражнений при различной патологии.</b>					
1.	3/л	История развития ЛФК, ее роль и место в общей системе физической культуры.	10	2			8
2.	3/л	Понятие об общих патологических состояниях. Здоровье и болезнь. Этиология и патогенез. Острые и хронические болезни, их стадии.	8				8
3.	3/л	Общая характеристика метода лечебной физической культуры. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Нервно-гуморальный механизм регуляции. Понятие о моторно- висцеральных рефлексах.	8				8
4.	3/л	Лечебно-профилактическое действие физических упражнения. Показания и противопоказания к занятиям ЛФК.	8				8
	3/л	<b>Раздел 2. Классификация физических упражнений в ЛФК</b>					
5.	3/л	Гимнастические упражнения. Классификация упражнений по анатомическому признаку, характеру мышечного сокращения, по степени активности, характеру упражнения, расходу энергии.	10		2		8
6.	3/л	Спортивно-прикладные упражнения. Игры (игры на месте; малоподвижные; подвижные; спортивные).	8				8
	3/л	<b>Раздел 3. Периодизация, средства, формы и методы в</b>	8				8

		<b>ЛФК.</b>					
7.	3/л	Организация занятий ЛФК в различных учебных учреждениях	8				8
8.	3/л	Средства (физические упражнения, массаж, коррекция положением) и формы занятий ЛФК (утренняя гигиеническая гимнастика (УГТ); процедура (занятие) ЛГ; дозированные восхождения (терренкур); прогулки, экскурсии и ближний туризм).	8				8
9.	3/л	Исходные положения в ЛФК. Дозирование нагрузки. Периоды лечебного применения физических упражнений.	8				8
		Контроль	4				
		<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>64</b>

## **5.2. Примерная тематика курсовых работ Учебным планом не предусмотрены**

### **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 изучение 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 текущего контроля и 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)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	УК-1.1. В полном объеме знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие	УК-1.1. Знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в	УК-1.1. В целом знает механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области	УК-1.1. Не знает методы механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования

системный подход для решения поставленных задач	системный подход в области образования	области образования	образования	
	УК-1.2. Умеет в полном объеме находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	УК-1.2. Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	УК-1.2. В целом умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	УК-1.2. Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
	УК-1.3. В полном объеме владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них.	УК-1.3. владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них	УК-1.3. Не достаточно владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них	УК-1.3. Не владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК -8.1. В полном объеме знает способы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	ОПК -8.1. Знает - способы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	ОПК -8.1. В целом знает - способы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	ОПК -8.1. Не знает - способы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий
	ОПК -8.2. . В полном объеме умеет - осуществлять педагогическую деятельность	ОПК -8.2. Умеет - осуществлять педагогическую деятельность на основе	ОПК -8.2. В целом умеет - осуществлять педагогическую деятельность на основе	ОПК -8.2. Не умеет осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных

	на основе специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	специальных научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	научных знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий
	ОПК -8.3. В полном объеме владеет - методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	ОПК -8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	ОПК -8.3. Не достаточно владеет - методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий	ОПК -8.3. Не владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно знаний, умений и навыков теоретической, организовывать медицинское обеспечение занятий

## **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/inve-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**

#### ***Вопросы для зачета:***

1. Современные представления о внутренней среде организма и гомеостазе. Значение постоянства состава внутренней среды для жизнедеятельности.
2. Кровь, ее функции и состав. Количество в организме человека, распределение в

- сосудистой системе.
3. Форменные элементы крови, их количество и морфологические особенности.
  4. Морфологические и физиологические особенности эритроцитов, их функции. Лейкоциты и их физиологическая роль. Виды лейкоцитов. Морфологическая и физиологическая характеристика отдельных видов лейкоцитов.
  5. Гемоглобин и его значение. Состав гемоглобина, его количество в крови. Функции гемоглобина. Виды гемоглобина. Определения гемоглобина в крови по методу Сали.
  6. Скорость оседания эритроцитов и факторы на них влияющие. Определение скорости оседания эритроцитов.
  7. Учение о группах крови по системе АВО. Агглютиногены и агглютинины крови. Определение групп крови по системе АВО.
  8. Резус-фактор. Определение резус-фактора в крови человека. Резус-конфликт.
  9. Свертывание и переливание крови. Правила переливания крови. 10. Значение кровообращения для организма. Строение сердечно-сосудистой системы. Большой и малый круги кровообращения. Их характеристика и значение.
  11. Особенности строения сердца человека. Современные представления о строении сердечной мышцы (миокарда). Физиологические свойства сердечной мышцы. Клапанный аппарат сердца. Виды клапанов.
  12. Фазы деятельности сердца, их продолжительность и значение.
  13. Факторы, обуславливающие непрерывную циркуляцию крови по сосудам (главные и вспомогательные). Рефлекторно-гуморальная регуляция деятельности сердца. Нервная регуляция деятельности сердца.
  14. Атипическая мускулатура сердца. Автоматия сердца, ее причины.
  15. Кровяное давление, определение, виды. Методы определения артериального давления по Короткову.
  16. Артериальный пульс. Методы изучения артериального пульса.
  17. Сущность и значение процесса дыхания. Звенья дыхательного процесса. Аппарат внешнего дыхания и его значение.
  18. Легочные дыхательные объемы. Методы определения дыхательных объемов.
  19. Характеристика дыхательного цикла. Механизм вдоха и выдоха.
  20. Строение и функции пищеварительной системы. Этапы процесса пищеварения.

#### ***Вопросы для экзамена:***

1. Предмет задачи физиологии спорта.
2. Значение физиологии спорта для теории и методики физического воспитания.
3. А.Н.Крестовников – основоположник физиологии физических упражнений и спорта в России.
4. Значение тренируемости для обучения двигательным навыкам.
5. Условно-рефлекторные механизмы, как физиологическая основа формирования двигательных навыков.
6. Значение для формирования сложных движений ранее выработанных координаций.
7. Значение двигательной памяти при обучении техник спортивных движений.
8. Значение экстраполяций для формирования новых двигательных навыков.
9. Влияние физических нагрузок на дыхательную систему.
10. Влияние физических нагрузок на сердечно-сосудистую систему.
11. Изменения в скелетной мускулатуре при мышечной работе.
12. Изменения в системе крови при мышечной работе.
13. Изменения в системе терморегуляции при мышечной работе.
14. Изменения в пищеварительной и выделительной системах при мышечной работе.

15. Разновидности стартовых состояний. Способы нормализации стартовых состояний.
16. Физиологические механизмы вращивания. Состояние устойчивой работоспособности при мышечной работе, его виды.
17. Физиологические механизмы «мертвой точки» и «второго дыхания».
18. Утомление, его фазы, биологическое значение утомления.
19. Теория утомления.
20. Физиологические механизмы утомления.
21. Особенности утомления при выполнении анаэробной мышечной работы различной мощности.
22. Физиологические механизмы утомления при выполнении аэробной мышечной работы различной мощности.
23. Физиология фазы восстановления.
24. Переутомление, перетренировка, средства реабилитации.
25. Перенапряжение, средства предупреждения и лечения.
26. Классификация физических упражнений.
27. Физиологические основы циклических движений и ациклических движений.
28. Характеристика стандартных (стереотипных) движений и нестандартных (ситуационных) движений.
29. Физиологическая характеристика анаэробной мышечной работы максимальной мощности.
30. Физиологическая характеристика мышечной работы около максимальной анаэробной мощности.
31. Физиологическая характеристика мышечной работы субмаксимальной анаэробной мощности.
32. Физиологическая характеристика мышечной работы максимальной аэробной мощности.
33. Физиологическая характеристика мышечной работы около максимальной аэробной мощности.
34. Физиологическая характеристика мышечной работы субмаксимальной аэробной мощности.
35. Физиологическая характеристика мышечной работы средней аэробной мощности.
36. Физиологическая характеристика мышечной работы малой аэробной мощности.
37. Классификация спортивных упражнений по Гандельсману и Смирнову.
38. Максимальное потребление кислорода и методы его определения.
39. Физиологическая характеристика позы статических усилий Линдгарда.
40. Потребление кислорода, кислородный запрос и кислородный долг при мышечной работе.
41. Двигательный динамический стереотип. Фазы формирования двигательных навыков.
42. Классификация физиологических резервов организма, характеристика физиологических резервов первого, второго и третьего эшелона. Механизмы активизации физиологических резервов.
43. Физиологические резервы и механизмы развития силы, быстроты и выносливости.
44. Физиологические показатели тренированности организма в состоянии покоя, при стандартной работе, при предельных нагрузках.
45. Основные аспекты применения допингов.
46. Классификация допингов.
47. Анаболическое, андрогенное и токсическое действие стероидов.
48. Организация допингового контроля.
49. Оценка работоспособности спортсменов методом Гарвардского степ-теста.
50. Оценка работоспособности по пробной PWC170.
51. Определение МПК прямым способом, по методу Астранда, по формуле Карпмана.

52. Физиологические особенности женского организма и учет их в занятиях физической культурой.
53. Влияние занятий физической культурой на физическое, функциональное развитие и работоспособность школьников и состояние их здоровья.

### **7.3.2 Тематика рефератов**

1. Состав и свойства поджелудочного сока. Желчь, состав и участие в пищеварении.
2. Кишечная секреция. Кишечный сок, состав и значение.
3. Моторная деятельность тонкого кишечника.
4. Механизм всасывания питательных веществ. Пристеночное пищеварение.
5. Пищеварение в толстом кишечнике. Секреторная и моторная деятельность толстого кишечника.
6. Значение микрофлоры толстого кишечника.
7. Процесс образования каловых масс. Дефекация.
8. Влияние различных факторов на деятельность системы пищеварения.
9. Общая схема строения и основные функции системы пищеварения. Этапы пищеварения.
10. Пищеварение в полости рта. Состав и свойства слюны. Глотание.
11. Понятие о железах внутренней секреции. Физиологическое значение эндокринной системы.
12. Гормоны, механизмы действия.
13. Щитовидная железа. Околощитовидные (паращитовидные) железы.
14. Роль гормонов щитовидной железы в физическом и психическом развитии ребенка.
15. Зобная (вилочковая) железа.
16. Надпочечники и гормоны корковой мозговой оболочки.
17. Физиологическое значение надпочечников. Эпифиз.
18. Поджелудочная железа. Проблемы сахарного диабета.
19. Половые железы. Мужские и женские половые гормоны.

### **7.3.2 Вопросы для коллоквиумов, собеседования по дисциплине «Физиология физического воспитания и спорта»**

1. Что понимают под МПК и что оно характеризует? От каких функциональных систем зависят МПК?
2. В каких тестах достигается МПК?
3. Расскажите о прямом методе определения МПК.
4. Расскажите о косвенном методе определения МПК.
5. Назовите оптимальное значение абсолютного и относительного МПК, которое достигается у лыжников, пловцов и гребцов.
6. Имеется ли взаимосвязь между ЧСС, мощностью работы и МПК?
7. При каком значении ЧСС достигается МПК?
8. Какие физические упражнения соответствуют работе максимальной мощности, какова их продолжительность?
9. Охарактеризуйте вегетативные изменения при работе максимальной интенсивности.
10. Назовите механизмы энергообеспечения работы в зоне максимальной мощности.
11. Перечислите ведущие физиологические системы организма, обеспечивающие работу в зоне максимальной мощности.
12. Каких значений достигает ЧСС при выполнении работы в зоне максимальной мощности?
13. Какова продолжительность восстановительного периода после выполнения работы в зоне максимальной мощности?
14. Каких величин достигает артериальное давление у испытуемых после окончания работы в зоне максимальной мощности?
15. Какова продолжительность восстановительного периода по артериальному давлению?

- нию спортсменов и от чего она зависит?
16. Каких величин достигает частота дыхания у испытуемых в покое, во время работы и в восстановительный период?
  17. Как изменяется МОД во время работы и в восстановительном периоде при выполнении работы в зоне максимальной мощности?
  18. Дайте физиологическую характеристику циклической работе максимальной мощности.
  19. Какова продолжительность работы в зоне субмаксимальной мощности?
  20. Назовите упражнения соответствующие работе субмаксимальной мощности.
  21. Какие вегетативные изменения происходят в организме при работе субмаксимальной мощности?
  22. Перечислите механизмы энергообеспечения работы в зоне субмаксимальной мощности.
  23. Назовите ведущие физиологические системы организма, обеспечивающие работу в зоне субмаксимальной мощности.
  24. Какие основные причины утомления в зоне субмаксимальной мощности?
  25. Что такое физическая работоспособность человека?
  26. Назовите прямые и косвенные показатели физической работоспособности в спорте.
  27. Расскажите о тестировании (работы максимальной и субмаксимальной мощности) в спорте.
  28. Охарактеризуйте методы определения физической работоспособности в спорте (РWC170, степ-тест, МПК).
  29. Перечислите возможные резервы повышения физической работоспособности в спорте.
  30. С какой целью проводятся тестирования на занятиях физической культурой и спортом?
  31. Что следует понимать под тестированием?
  32. Как и на грузки используются для тестирования, и какие условия при их выполнении необходимы?
  33. Имеются ли различия в функциональных показателях у нетренированных и тренированных лиц при стандартных и предельных нагрузках?
  34. Перечислите стандартные тесты, которые используются для определения физической работоспособности.
  35. Приведите пример специализированного тестирования в избранном виде спорта.
  36. Назовите отличия нетренированного и тренированного организма при стандартной работе.
  37. По какому показателю оценивается физическая работоспособность спортсменов при выполнении предельных нагрузок?

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

### **8.1. Основная литература**

1. Лечебная физическая культура при травмах : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова ; под общ. ред. Т.В. Карасёвой. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 140 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1042614. - ISBN 978-5-16-015590-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838749>
2. Егорова, С. А. Физическая реабилитация : учебное пособие / С. А. Егорова, А. Л. Ворожбитова. — Ставрополь : СКФУ, 2014. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155504>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Лечебная физическая культура при заболеваниях детского возраста : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 223 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI

10.12737/1042604. - ISBN 978-5-16-015588-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838747>

4. Лечебная физическая культура при заболеваниях людей пожилого возраста : учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 219 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1042608. - ISBN 978-5-16-015589-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819259>

#### 8.2. Дополнительная литература

1. Жигарева, Н. П. Комплексная реабилитация инвалидов в учреждениях социальной защиты : учебно-практическое пособие / Н. П. Жигарева. - 2-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 216 с. - ISBN 978-5-394-02719-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093453>

### 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: <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>	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: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	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: <a href="http://lib.kchgu.ru">http://lib.kchgu.ru</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22.02.2023 г. Электронный адрес: <a href="http://rusneb.ru">http://rusneb.ru</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г.	Бессрочный

	Электронный адрес: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	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:

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