

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  
Кафедра ТОФК и туризма

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

**Рабочая программа дисциплины**

---

**Физиология спорта**  
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки  
**49.03.01 Физическая культура**  
(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки  
**Спортивная тренировка в избранном виде спорта**

---

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

---

Форма обучения  
**очная /заочная**

---

Год начала подготовки – 2023

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 49.03.01 Физическая культура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 940, образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, профиль - Спортивная тренировка в избранном виде спорта; 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.

Завкафедрой, канд. пед. наук

Джирикова Ф.Д.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля) .....	2
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	2
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	2
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.....	2
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	2
5.1 разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	2
5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий.....	2
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	2
5.4. Самостоятельная работа и контроль успеваемости.....	2
6. Образовательные технологии .....	2
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	2
7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	2
7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	2
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	2
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен).....	2
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов.....	2
7.2.4. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров.....	2
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	2
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) .....	2
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	2
10.1. Общесистемные требования .....	2
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	2
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.....	2
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	2
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	2
<b>12. Лист регистрации.....</b>	<b>2</b>

# **1. Наименование дисциплины (модуля)**

## **Физиология спорта**

**Целью** изучения дисциплины является создание целостного представления об организме человека, изучить физиологические закономерности функционирования клеток, органов, систем и организма в целом в условиях физиологического покоя и при адаптации к физическим нагрузкам; изучение влияния физических нагрузок на организм человека; раскрытие механизма адаптации его к физическим нагрузкам и тем самым способствовать медико-биологическому обеспечению современного спорта; дисциплина предназначена для более углубленного формировании знания по вопросам физиологии спорта.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- изучить функционирование различных тканей, органов, систем с позиций их регуляции, а также специфики структуры, кровоснабжения, метаболизма и энергообеспечения;
- определить возрастные, половые и индивидуальные различия способностей человека для обоснования норм и характера двигательной активности в спортивно - массовой работе;
- сформировать представление об организме, как едином целом, который осуществляет жизнедеятельность при морфофункциональном единстве взаимодействия субклеточных структур, клеток, тканей, органов, физиологических и функциональных систем, объединенных по иерархическому принципу;
- изучить физиологическую характеристику состояний организма при спортивной деятельности;
- выяснить особенности механизмов адаптации организма человека к мышечной работе в различных климато-географических условиях.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

этапы развития физиологии физического воспитания и спорта и новейшие научные достижения в этой области; эстетические, нравственные, духовные ценности данной дисциплины, как одной из ведущих в медико-биологическом цикле;

анатомо-физиологические,

гигиенические и психолого-педагогические основы физического воспитания и спорта, особенности организма детей, подростков и взрослых, соответствие физических нагрузок функциональным возможностям организма, методы профилактики функциональных нарушений и их коррекцию в разные периоды онтогенеза;

особенности формирования двигательных навыков и возрастно-половые закономерности развития двигательно-координационных качеств;

методику организации и проведения школьного урока и спортивной тренировки; методы и организацию комплексного контроля в процессе занятий по различным видам спорта; дидактические закономерности в физическом воспитании и спорте;

методы организации и проведения научно-исследовательской работы;

**Уметь:**

формулировать основные идеи, положения и принципы физического воспитания и спорта при организации и проведении занятий;

владеть технологией обучения различных категорий населения двигательным действиям, развитием двигательно-координационных качеств в процессе занятий физической культурой и спортом, с учетом санитарно-гигиенических, климатических, региональных и национальных условий; анализировать и оценивать эффективность физкультурно-оздоровительных занятий с позиций оптимального дозирования физических нагрузок и их соответствия функциональным возможностям организма;

формировать физическую двигательную активность всех категорий населения, пропагандировать здоровый образ жизни;

организовывать научно-исследовательскую и методическую работу в области физической

культуры и спорта с учетом физиологических закономерностей развития организма; осуществлять консультационную деятельность по всем вопросам организации и проведения массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий и спортивной тренировки; владеть навыками эффективного использования учебного и научного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники и специальной литературы в процессе обучения; уметь применять методы врачебно-педагогического контроля при использовании гигиенических и природных факторов с целью закаливания и оздоровления организма; уметь оказывать первую помощь при травмах в процессе занятий физической культурой и спортом.

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

Дисциплина «Физиология спорта» (Б1.В.08) части, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1

Дисциплины (модуль), изучается на 2 курсе в 4 семестре. (очно)

Дисциплины (модуль), изучается на 2 курсе (ОЗО)

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.В.08
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Дисциплина «Физиология спорта» относится к обязательной части основной образовательной программы. Для освоения дисциплины «Физиология физического воспитания и спорта» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Физиология» на предыдущем уровне образования.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: медико-биологические дисциплины вариативной части профессионального цикла.	
Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: «Лечебная физическая культура и массаж».	

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	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	УК.Б-7.1 выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК.Б-7.2 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК.Б-7.3 соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> -ценности, функции физической культуры и спорта; роль физической культуры и спорта в развитии общества <b>Уметь:</b> -планировать и организовывать учебно-тренировочные занятия, применять различные системы упражнений с целью совершенствования физической подготовленности для сохранения и укрепления здоровья <b>Владеть:</b> -принципами, методами и средствами организации занятий физической культурой и спортом; в том числе оздоровительной физической культурой
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК.Б-8.1 анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК.Б-8.2 выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций УК.Б-8.4 разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает	<b>Знать:</b> -научно обоснованные способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; - виды опасных ситуаций и способы преодоления опасных ситуаций; - основы медицинских знаний и приемы первой медицинской помощи. <b>Уметь:</b> - создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте; -различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; -предотвращать

		<p>способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p>возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций;</li> <li>- навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;</li> <li>- приемами первой медицинской помощи; способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>
ПК-2	способен использовать в образовательном процессе педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся	<p>ПК.Б-2.1. Использует в своей деятельности знания отечественных и зарубежных современных подходов</p> <p>ПК.Б-2.2. Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся на уроках физической культуры</p> <p>ПК.Б-2.3. Составляет частные методики физического воспитания с на основе обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся на уроках физической культуры</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать при проведении досуговых мероприятий педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации деятельности и общения учащихся с учетом их возраста, состояния здоровья и индивидуальных особенностей;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>формирования метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных программ основного и среднего (полного) общего образования;</li> </ul>

#### 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:

Очное 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы	для заочной формы
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	54	10
лекции	18	4
семинары, практические занятия	36	6
практикумы	Не предусмотрено	
лабораторные работы	Не предусмотрено	
<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>	54	90
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		8
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	экзамен	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 ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Раздел дисциплины	Всего в часах	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
			Аудиторные уч. занятия			Сам.р.	Планир уемые результ аты обучен ия
			Лек	Пр.	Конт.		
	<b>Раздел 1. Введение в физиологию спорта</b>						
1.	Содержание физиологии спорта. Цели, задачи.	6	2	2		2	УК-7; УК-8; ПК-2
							Устное изложение лекции преподавателе м

							Эссе Доклад
2.	Состояние и перспективы развития физиологии спорта	8	2	2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Реферат Творческое задание
3.	Общая характеристика спортивных упражнений.	6	2	2		2	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Дискуссия Тестирование
4.	Физиологическая классификация характеристика спортивных упражнений.	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Опрос Тестирование
5.	Динамика общего физиологического состояния организма при спортивной деятельности	6	2	2		2	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Письменные работы Тестирование
6.	Динамика физиологического состояния различных систем при спортивной деятельности	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Доклад
<b>Раздел 2. Физиологические основы физических (двигательных) качеств</b>							
7.	Физиологические основы мышечной силы	8	2	2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Опрос Тестирование
8.	Физиологические основы скоростно-силовых качеств (мощности)	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателем Эссе Письменные работы Тестирование
9.	Физиологические основы выносливости	6	2	2		2	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции

							преподавателем Эссе Доклад	
10.	Физиологические основы утомляемости	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Реферат Творческое задание
11.	Физиологические основы формирования двигательных навыков	6	2	2		2	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Дискуссия Тестирование
12.	Физиологические основы формирования обучения спортивной технике	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Опрос Тестирование
13.	Спортивная работоспособность в условиях пониженного атмосферного давления (среднегорья и при смене поясно-климатических условий	8	2	2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Письменные работы Тестирование
14.	Спортивная работоспособность в зависимости от возраста и пола	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Доклад
15.	Общие физиологические закономерности (принципы) занятий физической культурой и спортом	10	2	4		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Реферат Творческое задание
16.	Физиологические особенности состояния организма при воспитании координационных способностей	8		4		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>	Устное изложение лекции преподавателем Эссе Дискуссия Тестирование
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>		

## ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Раздел дисциплины	Всего в часах	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
			Аудиторные уч. занятия			Сам.р.	Планир уемые результаты обучения
				Лек	Пр.		
	<b>Раздел 1. Введение в физиологию спорта</b>						
1.	Содержание физиологии спорта. Цели, задачи.	6	2			4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>
2.	Состояние и перспективы развития физиологии спорта	6		2		4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>
3.	Общая характеристика спортивных упражнений.	6			2	4	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>
4.	Физиологическая классификация характеристика спортивных упражнений.	8			2	6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>
5.	Динамика общего физиологического состояния организма при спортивной деятельности	6				6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>
6.	Динамика физиологического состояния различных систем при спортивной деятельности	6				6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>
	<b>Раздел 2. Физиологические основы физических (двигательных) качеств</b>						
7.	Физиологические основы мышечной силы	8	2			6	<b>УК-7; УК-8;</b>
							Устное изложение

						<b>ПК-2</b>	лекции преподавателе м Эссе Опрос Тестирование
8.	Физиологические основы скоростно-силовых качеств (мощности)	8		2		6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Письменные работы Тестирование
9.	Физиологические основы выносливости	8			2	6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Доклад
10.	Физиологические основы утомляемости	8		2		6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Реферат Творческое задание
11.	Физиологические основы формирования двигательных навыков	8			2	6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Дискуссия Тестирование
12.	Физиологические основы формирования обучения спортивной технике	6				6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Опрос Тестирование
13.	Спортивная работоспособность в условиях пониженного атмосферного давления (среднегорья и при смене поясно-климатических условий	6				6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Письменные работы Тестирование
14.	Спортивная работоспособность в зависимости от возраста и пола	6				6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Доклад
15.	Общие физиологические закономерности (принципы) занятий физической культурой и спортом	6				6	<b>УК-7; УК-8; ПК-2</b>  Устное изложение лекции

								преподавателе м Эссе Реферат Творческое задание
16.	Физиологические особенности состояния организма при воспитании координационных способностей	6				6	УК-7; УК-8; ПК-2	Устное изложение лекции преподавателе м Эссе Дискуссия Тестирование
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>90</b>		

## 5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

## 5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объема самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности:

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость	
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	6	12
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	8	12
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	8	12
Подготовка к текущему контролю	8	12
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	8	14
Решение задач,	8	14
Подготовка к промежуточной аттестации	8	14
Итого СРО	54	90

## 6. 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.

**Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.**

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

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

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

### 1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему

усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5.... 10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

## **2. Публичная презентация проекта**

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

## **3. Дискуссия**

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

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

## **7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

УК-7					
Базовый	Знать:	Не знает	В целом знает	Знает	
	методы и средства физической культуры и спорта, основы формирования и	методы и средства физической культуры и спорта, основы	методы и средства физической культуры и спорта, основы	методы и средства физической культуры и спорта, основы формирования и	

	совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности	формирования и совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности	формирования и совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности	совершенствования физических качеств, а также уровня физической подготовленности	
	<b>Уметь:</b>	<b>Не умеет</b>	<b>В целом умеет</b>	<b>Умеет</b>	
	осуществлять самоконтроль состояния своего организма в процессе занятий физической культурой и спортом	осуществлять самоконтроль состояния своего организма в процессе занятий физической культурой и спортом	осуществлять самоконтроль состояния своего организма в процессе занятий физической культурой и спортом	осуществлять самоконтроль состояния своего организма в процессе занятий физической культурой и спортом	
<b>Повышенный</b>	<b>Владеть:</b> способами и средствами организации здорового образа жизни <b>Знать:</b> принципы и основы методики проведения учебно-тренировочных занятий с целью повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья	<b>Не владеет</b> способами и средствами организации здорового образа жизни	<b>В целом владеет</b> способами и средствами организации здорового образа жизни	<b>Владеет</b> способами и средствами организации здорового образа жизни	
	<b>Уметь:</b> использовать средства и методы физической культуры для формирования физических и психических качеств личности и организации здорового образа жизни				<b>В полном объеме</b> знает принципы и основы методики проведения учебно-тренировочных занятий с целью повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья
	<b>Владеть:</b> навыками организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой).				<b>Умеет в полном объеме</b> использовать средства и методы физической культуры для формирования физических и психических качеств личности и организации здорового образа жизни
<b>УК-8</b>					
<b>Базовый</b>	<b>Знать:</b>	<b>Не знает</b>	<b>В целом знает</b>	<b>Знает</b>	



		среде;	образовательной среде;	
<b>Повышенный</b>	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•основные способы сохранения здоровья обучающихся в условиях образовательной среды;</li> <li>•факторы, симптоматику и профилактику неотложных состояний человека на разных этапах онтогенеза;</li> </ul>	<p><b>Не владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности;</li> </ul>	<p><b>В целом владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности;</li> </ul>	<p><b>Владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности;</li> </ul> <p><b>В полном объеме</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•основные способы сохранения здоровья обучающихся в условиях образовательной среды; •факторы, симптоматику и профилактику неотложных состояний человека на разных этапах онтогенеза;</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•организовывать деятельность и регулировать поведение обучающихся с учетом половозрастных особенностей для обеспечения их безопасности, сохранения и укрепления здоровья.</li> <li>•применять способы оказания первой помощи при неотложных состояниях в целях предотвращения значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека.</li> </ul>			<p>Умеет в полном объеме</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•организовывать деятельность и регулировать поведение обучающихся с учетом половозрастных особенностей для обеспечения их безопасности, сохранения и укрепления здоровья.</li> <li>•применять способы оказания первой помощи при неотложных состояниях в целях предотвращения значительного и долгосрочного воздействия на физическое и психическое здоровье человека.</li> </ul>

	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•навыками создания комфортной (нормативной) и безопасной образовательной, трудовой, рекреативной бытовой среды обитания;</li> <li>•методами грамотного правильного анализа виданеотложного состояния организма и способами оказания первой помощи.</li> </ul>				В полном объеме владеет
<b>ПК-2</b>					
<b>Базовый</b>	<p><b>Знать:</b> современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы.</p> <p><b>Уметь:</b> заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами</p>	<p><b>Не знает</b> современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы.</p> <p><b>Не умеет</b> заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами</p>	<p><b>В целом знает</b> современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы.</p> <p><b>В целом умеет</b> заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами</p>	<p><b>Знает</b> современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы.</p> <p><b>Умеет</b> заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>формирования метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных</p>	<p><b>Не владеет</b></p> <p>формирования метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных</p>	<p><b>В целом владеет</b></p> <p>формирования метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных</p>	<p><b>Владеет</b></p> <p>формирования метапредметных компетенций, умения учиться и универсальных учебных действий до уровня, необходимого для освоения образовательных</p>	

	программ основного и среднего (полного) общего образования	программ основного и среднего (полного) общего образования	программ основного и среднего (полного) общего образования	программ основного и среднего (полного) общего образования	
<b>Повышенный</b>	<b>Знать:</b> современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы				В полном объеме современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), дополнительной общеобразовательной программы
	<b>Уметь:</b> взаимодействовать с членами педагогического коллектива, иными заинтересованными лицами и организациями при подготовке и проведении досуговых мероприятий, выполнять нормы педагогической этики				Умеет в полном объеме взаимодействовать с членами педагогического коллектива, иными заинтересованными лицами и организациями при подготовке и проведении досуговых мероприятий, выполнять нормы педагогической этики
	<b>Владеть:</b> проведения учебных занятий по учебным предметам				В полном объеме владеет проведения учебных занятий по учебным предметам

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:**

#### ***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.

6. Секреторная и моторная деятельность толстого кишечника.
7. Значение микрофлоры толстого кишечника.
8. Процесс образования каловых масс. Дефекация.
9. Влияние различных факторов на деятельность системы пищеварения.
10. Общая схема строения и основные функции системы пищеварения. Этапы пищеварения.
11. Пищеварение в полости рта. Состав и свойства слюны. Глотание.
12. Понятие о железах внутренней секреции. Изиологическое значение эндокринной системы.
13. Гормоны, механизмы действия.
14. Щитовидная железа. Околощитовидные (паращитовидные) железы.
15. Роль гормонов щитовидной железы в физическом и психическом развитии ребенка.
16. Зобная (вилочковая) железа.
17. Надпочечники» гормоны корковой я мозгового слоя.
18. Физиологическое значение надпочечников. Эпифиз.
19. Поджелудочная железа. Проблемы сахарного диабета.
20. Половые железы. Мужские и женские половые гормоны.

#### **Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:**

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

#### **7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен)**

1. Предмет и задачи физиологии спорта.
2. Значение физиологии спорта для теории и методики физвоспитания.
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 технике спортивных движений.
8. Значение экстраполяции 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 врабатывания.

17. Состояние устойчивой работоспособности при мышечной работе, его виды.
18. Физиологические механизмы «мертвой точки» и «второго дыхания».
19. Утомление, его фазы, биологическое значение утомления.
20. Теории утомления.
21. Физиологические механизмы утомления.
22. Особенности утомления при выполнении анаэробной мышечной работы различной мощности.
23. Физиологические механизмы утомления при выполнении аэробной мышечной работы различной мощности.
24. Физиология и фазы восстановления.
25. Переутомление, перетренировка, средства реабилитации.
26. Перенапряжение, средства предупреждения и лечения.
27. Классификация физических упражнений.
28. Физиологические основы циклических движений и ациклических движений.
29. Характеристика стандартных (стереотипных) движений и нестандартных (ситуационных) движений.
30. Физиологическая характеристика анаэробной мышечной работы максимальной мощности.
31. Физиологическая характеристика мышечной работы околомаксимальной анаэробной мощности.
32. Физиологическая характеристика мышечной работы субмаксимальной анаэробной мощности.
33. Физиологическая характеристика мышечной работы максимальной аэробной мощности.
34. Физиологическая характеристика мышечной работы околомаксимальной аэробной мощности.
35. Физиологическая характеристика мышечной работы субмаксимальной аэробной мощности.
36. Физиологическая характеристика мышечной работы средней аэробной мощности.
37. Физиологическая характеристика мышечной работы малой аэробной мощности.
38. Классификация спортивных упражнений по Гандельсману и Смирнову.
39. Максимальное потребление кислорода и методы его определения.
40. Физиологическая характеристика поз и статических усилий Линдгарда.
41. Потребление кислорода, кислородный запрос и кислородный долг при мышечной работе.
42. Двигательный динамический стереотип. Фазы формирования двигательных навыков.
43. Классификация физиологических резервов организма, характеристика физиологических резервов первого, второго и третьего эшелона. Механизмы активизации физиологических резервов.
44. Физиологические резервы и механизмы развития силы, быстроты и выносливости.
45. Физиологические показатели тренированности организма в состоянии покоя, при стандартной работе, при предельных нагрузках.
46. Основные аспекты применения допингов.
47. Классификация допингов.
48. Анаболическое, андрогенное и токсическое действие стероидов.
49. Организация допингового контроля.
50. Оценка работоспособности спортсменов методом Гарвардского степ-теста.
51. Оценка работоспособности с помощью пробы PWC<sub>170</sub>
52. Определение МПК прямым способом, по методу Астранда, по формуле Карпмана.
53. Физиологические особенности женского организма и учет их при занятиях физической культурой.
54. Влияние занятий физической культурой на физическое, функциональное развитие и работоспособность школьников и состояние их здоровья.

#### **Вопросы для коллоквиумов, собеседования по дисциплине «Физиология спорта»**

1. Что понимают под МПК и что оно характеризует?

2. От каких функциональных систем зависит МПК?
3. В каких тестах достигается МПК?
4. Расскажите о прямом методе определения МПК.
5. Расскажите о косвенном методе определения МПК.
6. Назовите оптимальное значение абсолютного и относительного МПК, которое достигается у лыжников, пловцов и гребцов.
7. Имеется ли взаимосвязь между ЧСС, мощностью работы и МПК?
8. При каком значении ЧСС достигается МПК?
9. Какие физические упражнения соответствуют работе максимальной мощности, какова их продолжительность?
10. Охарактеризуйте вегетативные изменения при работе максимальной интенсивности.
11. Назовите механизмы энергообеспечения работы в зоне максимальной мощности.
12. Перечислите ведущие физиологические системы организма, обеспечивающие работу в зоне максимальной мощности.
13. Каких значений достигает ЧСС при выполнении работы в зоне максимальной мощности?
14. Какова продолжительность восстановительного периода после выполнения работы в зоне максимальной мощности?
15. Каких величин достигает артериальное давление у испытуемых после окончания работы в зоне максимальной мощности?
16. Какова продолжительность восстановительного периода по артериальному давлению у спортсменов и от чего она зависит?
17. Каких величин достигает частота дыхания у испытуемых в покое, во время работы и в восстановительный период?
18. Как изменяется МОД во время работы и в восстановительном периоде при выполнении работы в зоне максимальной мощности?
19. Дайте физиологическую характеристику циклической работе максимальной мощности.
20. Какова продолжительность работы в зоне субмаксимальной мощности?
21. Назовите упражнения соответствующие работе субмаксимальной мощности.
22. Какие вегетативные изменения происходят в организме при работе субмаксимальной мощности?
23. Перечислите механизмы энергообеспечения работы в зоне субмаксимальной мощности.
24. Назовите ведущие физиологические системы организма, обеспечивающие работу в зоне субмаксимальной мощности.
25. Какие основные причины утомления в зоне субмаксимальной мощности?
26. Что такое физическая работоспособность человека?
27. Назовите прямые и косвенные показатели физической работоспособности в спорте.
28. Расскажите о тестировании (работа с максимальной и субмаксимальной мощностью) в спорте.
29. Охарактеризуйте методы определения физической работоспособности в спорте (PWC<sub>170</sub>, степ-тест, МПК).
30. Перечислите возможные резервы повышения физической работоспособности в спорте.
31. С какой целью проводятся тестирования на занятиях физической культурой и спортом?
32. Что следует понимать под тестированием?
33. Какие нагрузки используются для тестирования, и какие условия при их выполнении необходимы?
34. Имеются ли различия в функциональных показателях у нетренированных и тренированных лиц при стандартных и предельных нагрузках?
35. Перечислите стандартные тесты, которые используются для определения физической работоспособности.
36. Приведите пример специализированного тестирования в избранном виде спорта.
37. Назовите отличия нетренированного и тренированного организма при стандартной работе.
38. По каким показателям оценивается физическая работоспособность спортсменов при выполнении предельных нагрузок?

#### **Критерии оценки устного ответа на вопросы**

- ✓ 30 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
- ✓ 20 - баллов - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
- ✓ 10 баллов – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
- ✓ 0 – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

### **7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов**

#### **Критерии классификации физических упражнений**

##### **1. Биомеханические критерии классифицируют упражнения по:**

- 1) преобладающим источникам энергии;
- 2) уровню энерготрат;
- 3) предельному времени работы;
- 4) структуре движений.

##### **2. Критерии ведущего физического качества делятся на упражнения:**

- 1) по зонам относительной мощности;
- 2) циклические, ациклические, смешанные;
- 3) единичные и суммарные;
- 4) силовые, скоростные, скоростно-силовые, на выносливость и сложно-технические.

##### **3. Классификация энергетических критериев включает подразделение спортивных упражнений на:**

- 1) единичные и суммарные;
- 2) зоны относительной мощности;
- 3) критерии ведущего физического качества;
- 4) по преобладающим источникам энергии (аэробные и анаэробные), по уровню энерготрат (единичные, суммарные).

##### **4. Упражнения, осуществляемые за счет энергии фосфагенной системы – АТФ и КрФ классифицируют на:**

- 1) анаэробные алактатные без накопления молочной кислоты;
- 2) анаэробные лактатные с накоплением молочной кислоты;
- 3) анаэробно-аэробные;
- 4) аэробные.

##### **5. Статическая работа выполняется :**

- 1) в изометрическом режиме работы мышц;
- 2) в изотоническом режиме работы мышц;
- 3) в ауксотоническом режиме работы мышц.

##### **6. Феномен статических усилий (феномен Линдгарда) характеризует состояние вегетативных функций в момент работы:**

- 1) увеличивается ЖЕЛ, глубина и минутный объем дыхания, увеличивается ЧСС и потребление кислорода;

- 2) уменьшается ЖЕЛ, уменьшается глубина и минутный объем дыхания, падает ЧСС и потребление кислорода;
- 3) нормализуется ЖЕЛ, нормализуется глубина и минутный объем дыхания, нормализуется ЧСС и потребление кислорода.

**7. К зоне максимальной мощности относятся циклические динамические упражнения с длительностью временного интервала:**

- 1) от 20 до 30 сек;
- 2) от 20-30 сек до 3-5 мин;
- 3) от 3-5 мин до 30-40 мин;
- 4) от 30-40 мин и более.

**8. К зоне субмаксимальной мощности относятся циклические динамические упражнения с длительностью временного интервала:**

- 1) от 20 до 30 сек;
- 2) от 20-30 сек до 3-5 мин;
- 3) от 3-5 мин до 30-40 мин;
- 4) от 30-40 мин и более.

**9. К зоне большой мощности относятся циклические динамические упражнения с длительностью временного интервала:**

- 1) от 20 до 30 сек;
- 2) от 20-30 сек до 3-5 мин;
- 3) от 3-5 мин до 30-40 мин;
- 4) от 30-40 мин и более.

**10. К зоне умеренной мощности относятся циклические динамические упражнения с длительностью временного интервала:**

- 1) от 20 до 30 сек;
- 2) от 20-30 сек до 3-5 мин;
- 3) от 3-5 мин до 30-40 мин;
- 4) от 30-40 мин и более.

**11. К упражнениям в зоне максимальной мощности относятся:**

- 1) легкоатлетический бег на дистанции 400, 800, 1000 и 1500 м;
- 2) легкоатлетический бег на дистанции 60, 100, 200 м;
- 3) легкоатлетический бег от 3 до 10 км;
- 4) марафонский бег.

**12. Работа субмаксимальной мощности совершается в условиях:**

- 1) максимальной частоты движений в течение 20-30 сек;
- 2) максимального темпа движения в течение 3-5 мин;
- 3) большая интенсивность движений в течение 20 мин.

**13. Частота сердечных сокращений к концу дистанции в зоне большой мощности достигает:**

- 1) 160 уд/мин;
- 2) 190-200 уд/мин;
- 3) 200 уд/мин и более;
- 4) 150-180 уд/мин.

**14. Концентрация молочной кислоты в крови в зоне субмаксимальной мощности к концу дистанции достигает:**

- 1) до 80 мг %;
- 2) до 200-280 мг % на 100 мл крови;
- 3) до 100-200 мг %;
- 4) до 200 мг % и более.

**15. Кислородный долг к концу дистанции в зоне умеренной мощности составляет:**

- 1) 4-5 л;
- 2) 12-15 л;
- 3) 16-20 л;
- 4) 21-25 л.

**16. Кислородный запрос в зоне максимальной мощности в минуту составляет:**

- 1) 40 л;
- 2) 25 л;
- 3) 6-7 л;
- 4) 4-5 л.

**17. Основными механизмами утомления в зоне большой мощности является:**

- 1) исчерпание клеточных резервов макроэргов, уменьшение активности двигательных зон ЦНС, развитие торможения, снижение сократительной способности мышечных волокон;
- 2) лимит мощности тканевых буферных систем, усиление деятельности ЦНС, дефицит кислорода, снижение сократительной способности мышц, накопление молочной кислоты;
- 3) предел функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и системы транспорта кислорода, перенапряжение нейроэндокринной системы регуляции физиологических функций;
- 4) ухудшение подвижности нервных центров, истощение функциональных резервов эндокринной системы, значительное снижение энергетических запасов.

**18. Восстановительные процессы после работы в зоне большой мощности происходят:**

- 1) за 30 - 40 мин;
- 2) за 2 – 3 часа;
- 3) за 2 – 3 суток;
- 4) за несколько часов.

**19. Вегетативные функции в ситуационных видах спорта (футболе) достигают максимальных значений при частоте сердечных сокращений:**

- 1) 110 – 120 уд/мин;
- 2) 120 – 130 уд/мин;
- 3) 140 – 160 уд/мин;
- 4) 180 – 190 уд/мин.

**20. В волейболе преобладают следующие соотношения аэробных и анаэробных процессов энергообеспечения:**

- 1) аэробные;
- 2) аэробно-анаэробные;
- 3) анаэробные.

## **ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЙ ОРГАНИЗМА ПРИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Тестовые задания**

**2.2. Предстартовые состояния и их формы**

**1. Боевая готовность обеспечивает в организме изменение следующих физиологических сдвигов:**

- 1) недостаточную возбудимость ЦНС, увеличение времени двигательной реакции, невысокие изменения в вегетативных функциях и скелетных мышцах;
- 2) чрезмерную возбудимость мозга, нарушение механизмов межмышечной координации, излишние энерготраты и расход углеводов, избыточные кардиореспираторные реакции;
- 3) повышение возбудимости нервных центров и мышечных волокон, оптимальный уровень физиологических сдвигов, адекватную величину поступления глюкозы в кровь, повышение концентрации норадреналина над адреналином, оптимальное усиление частоты и глубины дыхания и частоты сердцебиений, укорочение времени двигательной реакции.

**2. Влияние типа нервной системы на проявление предстартовых реакций. У холериков чаще наблюдается:**

- 1) боевая готовность;
- 2) предстартовая апатия;
- 3) предстартовая лихорадка.

**3. Влияние типа нервной системы на проявление предстартовых реакций. У сангвиников и флегматиков чаще наблюдается:**

- 1) боевая готовность;
- 2) предстартовая апатия;
- 3) предстартовая лихорадка.

**4. Влияние типа нервной системы на проявление предстартовых реакций. У**

**меланхоликов чаще наблюдается:**

- 1) боевая готовность;
- 2) предстартовая апатия;
- 3) предстартовая лихорадка.

**5. В случае предстартовой лихорадки разминку необходимо проводить:**

- 1) в невысоком темпе, подключить глубокие ритмические дыхания;
- 2) в быстром темпе потому, что необходимо повышение возбудимости в нервной и мышечной системе.

**6. Общая разминка решает следующие задачи:**

- 1) восстановление двигательного динамического стереотипа; подготовка двигательного аппарата к предстартовой работе;
- 2) нормализация психомоторного состояния; постепенная активизация обменных процессов и вегетативных функций организма до оптимального уровня.

**7. Врабатывание – это переходный период:**

- 1) от работы к покоя;
- 2) от покоя к работе.

**8. В период появления «мертвой точки» возникают следующие изменения в организме:**

- 1) тяжелое субъективное состояние, кислородный долг, рост лактата в крови, снижение рН крови до 7,2 и менее, одышка, нарушение сердечного ритма, уменьшение ЖЕЛ, снижение работоспособности;
- 2) волевое усилие возрастает, кислородный долг снижается, исчезает одышка, сердечный выброс нормализуется, увеличивается ЖЕЛ, повышается работоспособность.

**9. В период появления «второго дыхания» возникают следующие изменения в организме:**

- 1) тяжелое субъективное состояние, кислородный долг, рост лактата в крови, снижение рН крови до 7,2 и менее, одышка, нарушение сердечного ритма, уменьшение ЖЕЛ, снижение работоспособности;
- 2) волевое усилие возрастает, кислородный долг снижается, исчезает одышка, сердечный выброс нормализуется, увеличивается ЖЕЛ, повышается работоспособность.

**10. При утомлении в сердечно-сосудистой системе происходят следующие изменения:**

- 1) тахикардия, лабильность артериального давления, неадекватные реакции на дозированную нагрузку, снижение насыщения крови кислородом, учащения дыхания, ухудшения легочной вентиляции;
- 2) брадикардия, снижение артериального давления, адекватные нагрузки на дозированную нагрузку, увеличение насыщения артериальной крови кислородом, снижение частоты дыхания, улучшения легочной вентиляции.

**11. Перечислите признаки развития утомления в динамическом порядке их возникновения:**

- 1) нарушение координации движения;
- 2) нарушение автоматичности рабочих движений;
- 3) напряжение вегетативных функций и вегетативного компонента.

## **ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ**

**Тестовые задания**

**3.1. Формы проявления, физиологические механизмы и функциональные резервы развития силы**

**1. Сила – это:**

- 1) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усиление»;
- 2) способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в возможно короткое время;
- 3) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений);
- 4) способность человека проявлять большие мышечные усилия.

**2. Абсолютная сила – это:**

- 1) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела;
- 2) способность человека преодолевать внешнее сопротивление;
- 3) проявление максимального мышечного напряжения в статическом режиме работы мышц;
- 4) сила, проявляемая за счет активных волевых усилий человека.

**3. Относительная сила – это:**

- 1) сила, проявляемая человеком в расчете на 1 кг собственного веса;
- 2) сила, приходящаяся на 1 см<sup>2</sup> физиологического поперечника мышцы;
- 3) сила, проявляемая одним человеком в сравнении с другим;
- 4) сила, проявляемая при выполнении одного физического упражнения сравнительно с другим упражнением.

**4. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом для развития силы у мальчиков и юношей считается возраст:**

- 1) 10 - 11 лет;
- 2) 11 – 12 лет;
- 3) от 13 – 14 до 17 – 18 лет;
- 4) от 17 – 18 до 19 – 20 лет.

**5. Наиболее значительные темпы возрастания относительной силы различных мышечных групп наблюдаются у мальчиков и юношей:**

- 1) в дошкольном возрасте, особенно в 5 – 6 лет;
- 2) в младшем школьном возрасте, особенно у детей от 9 до 11 лет;
- 3) в среднем школьном возрасте (12 – 15 лет);
- 4) в старшем школьном возрасте (16 – 18 лет)

## **ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ**

**1. Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени, называется:**

- 1) двигательной реакцией;
- 2) быстротой движения;
- 3) скоростно-силовыми способностями;
- 4) частотой движений.

**2. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал (зрительный, слуховой, тактильный) называется:**

- 1) простой двигательной реакцией;
- 2) скоростью одиночного движения;
- 3) скоростными способностями;
- 4) быстротой движения.

**3. Какая форма проявления быстроты движения определяется по латентному (скрытому) периоду реакции?**

- 1) время одиночного движения;
- 2) время сенсомоторной реакции;
- 3) время простой двигательной реакции;
- 4) максимальный темп движений.

**4. Число движений в единицу времени характеризует:**

- 1) темп движений;
- 2) ритм движений;
- 3) скоростную выносливость;
- 4) сложную двигательную реакцию.

**5. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом для развития быстроты движений считают возраст:**

- 1) от 7 до 11 лет;
- 2) от 14 до 16 лет;
- 3) 17 – 18 лет;
- 4) от 19 до 21 года.

**6. Время двигательной реакции у нетренированных взрослых лиц:**

- 1) укорачивается с возрастом;
- 2) увеличивается с возрастом;
- 3) остается неизменным;
- 4) достигает предела функциональных возможностей.

**7. У высококвалифицированных спортсменов время двигательной реакции (ВДР):**

- 1) остается неизменным;
- 2) увеличивается с возрастом;
- 3) укорачивается с возрастом;
- 4) достигает предела функциональных возможностей.

**ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ**

**1. Способность противостоять физическому утомлению и выполнять физическую работу в заданных временных границах без снижения ее эффективности называется:**

- 1) функциональной устойчивостью;
- 2) биохимической экономизацией;
- 3) выносливостью.

**2. Способность длительно выполнять любую циклическую работу умеренной мощности с глобальным функционированием мышечной системы называется:**

- 1) физической подготовленностью;
- 2) общей выносливостью;
- 3) силовой выносливостью.

**3. Общая выносливость не зависит:**

- 1) от доставки кислорода к работающим мышцам;
- 2) от состояния дыхательной системы;
- 3) от состояния тренированности.

**4. При развитии общей выносливости уменьшается:**

- 1) объем сердца;
- 2) ударный объем крови;
- 3) артериальное давление.

**5. В системе крови при развитии общей выносливости увеличивается:**

- 1) вязкость крови;
- 2) содержание лактата в крови;
- 3) объем циркулирующей крови.

**6. Специальная выносливость в циклических видах спорта зависит:**

- 1) от мощности работы;
- 2) от длины дистанции;
- 3) от скорости движения.

**7. Выносливость измеряется:**

- 1) коэффициентом выносливости;
- 2) максимальным потреблением кислорода и частотой сердечных сокращений;
- 3) временем, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности.

**ПОНЯТИЕ О ЛОВКОСТИ И ГИБКОСТИ: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И  
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИХ РАЗВИТИЯ**

**1. Способность выполнять движения с большой амплитудой называется:**

- 1) эластичностью;
- 2) стретчингом;
- 3) гибкостью;
- 4) растяжкой.

**2. Способность выполнять движения с большой амплитудой за счет собственной активности мышц называется:**

- 1) активной гибкостью;

- 2) специальной гибкостью;
- 3) пассивной гибкостью.

**3. Под пассивной гибкостью понимают:**

- 1) гибкость, проявляемую в статических позах;
- 2) способность выполнять движения под воздействием внешних растягивающих сил (усилий партнера, внешнего отягощения, специальных приспособлений);
- 3) гибкость, проявляемая под влиянием утомления;
- 4) способность человека выполнять движения.

**4. Для развития активной гибкости наиболее благоприятным (сенситивным) периодом является возраст:**

- 1) 5-7 лет;
- 2) 8-9 лет;
- 3) 10-14 лет;
- 4) 15-17 лет.

**5. Какое из физических качеств при чрезмерном его развитии отрицательно влияет на гибкость:**

- 1) выносливость; 2) сила; 3) быстрота; 4) координационные способности.

**6. Гибкость (амплитуда движений) измеряется:**

- 1) временем и параметрами удержания определенной позы в растянутом состоянии;
- 2) в угловых градусах или в линейных мерах (в см) с использованием аппаратуры или педагогических тестов;
- 3) показателем разницы между величиной активной и пассивной гибкости;
- 4) показателем суммы общей и специальной гибкости.

**7. Разница между величинами активной и пассивной гибкости называется:**

- 1) амплитудой движений;
- 2) подвижностью в суставах;
- 3) дефицитом активной гибкости;
- 4) индексом гибкости.

## **СПОРТИВНАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ**

**1. Физическая работоспособность – это:**

- 1) способность выполнять любую работу;
- 2) способность длительно выполнять любую работу;
- 3) способность выполнять работу в заданных параметрах, в определенные сроки и с обратимыми функциональными изменениями в организме.

**2. Прямыми показателями физической работоспособности являются:**

- 1) физиологические показатели организма;
- 2) утомление в организме;
- 3) количественные и качественные показатели работы.

**3. Косвенными критериями физической работоспособности являются:**

- 1) физиологические показатели организма;
- 2) утомление в организме;
- 3) количественные и качественные показатели работы.

**4. Уровень физической работоспособности человека определяется с помощью тестов:**

- 1) умеренной мощности;
- 2) максимальной мощности;
- 3) субмаксимальной мощности.

**5. Основой для тестирования физической работоспособности является:**

- 1) учащение сердцебиения, связанное с обратно пропорциональной физической подготовленностью человека;
- 2) со снижением уровня сердцебиения и прямо пропорциональной физической подготовленностью человека;
- 3) с соответствием уровня частоты сердцебиения и физической подготовленности человека.

**6. Наиболее точным методом определения физической работоспособности является тест:**

- 1) PWC<sub>170</sub>;

- 2) МПК;
- 3) Гарвардский степ-тест.

**7. Тест максимальное потребление кислорода (МПК) характеризует:**

- 1) предельное количество кислорода, используемое организмом в единицу времени;
- 2) количество кислорода, используемое организмом за все время работы;
- 3) количество кислорода, которое может быть использовано во время работы.

**8. Основным резервами при работе максимальной мощности являются:**

- 1) анаэробные процессы (запасы АТФ, КрФ, анаэробный гликолиз, скорость ресинтеза АТФ);
- 2) буферные системы организма (щелочные резервы крови);
- 3) пределы выносливости ЦНС (запасы гликогена и глюкозы и жиры).

**9. Основными резервами при работе субмаксимальной мощности являются:**

- 1) анаэробные процессы (запасы АТФ, КрФ, анаэробный гликолиз, скорость ресинтеза АТФ);
- 2) буферные системы организма (щелочные резервы крови);
- 3) пределы выносливости ЦНС (запасы гликогена и глюкозы и жиры).

**10. Основными резервами при работе умеренной мощности являются:**

- 1) анаэробные процессы (запасы АТФ, КрФ, анаэробный гликолиз, скорость ресинтеза АТФ);
- 2) буферные системы организма (щелочные резервы крови);
- 3) пределы выносливости ЦНС (запасы гликогена и глюкозы, жиров).

Ответы на тестовые задания по спортивной физиологии

Особенности адаптации к физическим нагрузкам

1.4; 2.2; 3.3; 4.3; 5.2; 6.1; 7.2; 8.1; 9.2.

Критерии классификации физических упражнений

1.4; 2.4; 3.4; 4.1; 5.1; 6.2; 7.1; 8.2; 9.3; 10.4; 11.2; 12.2; 13.3; 14.2; 15.1; 16.1; 17.3; 18.4; 19.4; 20.1.

Предстартовые состояния и их формы

1.3; 2.3; 3.1; 4.2; 5.1; 6.2; 7.2; 8.1; 9.2; 10.1; 11.2,1,3.

Формы проявления, физиологические механизмы и функциональные резервы развития силы

1.3; 2.1; 3.1; 4.4; 5.4.

Формы проявления, физиологические механизмы и функциональные резервы развития быстроты

1.2; 2.1; 3.1; 4.1; 5.1; 6.1; 7.4.

Формы проявления, физиологические механизмы и функциональные резервы развития выносливости

1.3; 2.2; 3.3; 4.3; 5.3; 6.2; 7.3.

Понятие о ловкости и гибкости: физиологические механизмы и закономерности их развития

1.3; 2.1; 3.2; 4.1; 5.2; 6.2; 7.3.

Спортивная работоспособность

1.3; 2.3; 3.1; 4.2,3; 5.1; 6.2; 7.1; 8.1; 9.2; 10.3.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний**

*Ключи к тестовым заданиям.*

### **Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)**

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

### **Критерии оценки тестового материала по дисциплине**

- ✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).
- ✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объеме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения
- ✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;
- ✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

### **7.2.4. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров**

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

**Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания**

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие коэффициенту	отметки
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»	
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»	
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»	

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

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

### *a) основная учебная литература*

1. Айзман, Р. И. Физиология человека: учебное пособие / Р. И. Айзман, Н.П. Абаскарова, Н.С. Шуленина. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва: ИНФРА-М, 2018.- 432с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5- 16-009279-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961378> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие / В. Б. Брин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-8114-7040-2. - URL: <https://e.lanbook.com>
3. /book/154378 (дата обращения: 05.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
4. Ерохин, А. С. Основы физиологии: учебник / А.С. Ерохин, В.И. Боев, М.Г. Киселева. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006812-1. - URL: <https://znanium.com/catalog>
5. /product/1030245 (дата обращения: 05.06.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
6. Карапурова, Л. К. Физиология физкультурно-оздоровительной деятельности: учебник / Л.К. Карапурова. - Москва: ИНФРА-М, 2021. -336 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012250-2. - URL: <https://znanium>.

- com/catalog/product/1247150 (дата обращения: 27.04.2021). – Режим доступа: по подписке.  
- Текст: электронный.
7. Максимов, В. И. Основы физиологии: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-81141530-4. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168576> (дата обращения: 05.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
  8. Самко, Ю. Н. Физиология: учебное пособие / Ю.Н. Самко. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 144 с. - (Высшее образование). - DOI 10.12737/3416. - ISBN 978-5-16-009659-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039294> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  9. Сапего, А. В. Физиология спорта: учебное пособие / А. В. Сапего. - Кемерово: КемГУ, 2011. - 183 с. -ISBN 978-5-8353-1165-1. // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/30172> (дата обращения: 29.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
  10. Чинкин, А. С. Физиология спорта: учебное пособие / А. С. Чинкин , А. С. Назаренко. - Москва :Олимпия, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-9907239-2-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/918431> (дата обращения: 04.06.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.Человек и его потребности
  11. Генкин, Б. М. Человек и его потребности : учебное пособие / Б. М. Генкин. - Москва Норма: ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-91768-348-- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010111> (дата обращения: 09.06.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  12. Таранова, И.В. Сервисология: учебник / И. В. Таранова, А. В. Трухачев. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 296 с. - ISBN 978-5-9596-0863-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514626> (дата обращения: 09.06.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
  13. Человек и его потребности: методические рекомендации / составитель О. А. Удотова. - Сочи: СГУ, 2020. - 52 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/172194> (дата обращения: 25.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
  14. Шиповская, Л. П. Человек и его потребности: Учебное пособие / Л.П. Шиповская. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 432 с. (Сервис и туризм). ISBN 978-5-98281-149-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/263409> (дата обращения: 09.06.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

#### ***б) дополнительная учебная литература***

1. Фомин Н.А. Физиология человека М.: Просвещение, 2009.
2. Фарфель В.С. Коц. Я. М. Физиология человека «Физкультура и спорт», 2007.
3. Коробков А.В. Нормальная физиология. - М.: Высшая школа, 2009.
4. Гандельсман А.Б. Нормальная физиология- М.: Высшая школа, 2009.
5. Бернштейн Н.А. Практические занятия по физиологии спорта. - М.: «Физкультура и спорт» - 2009.
6. Курепина, М. М., Ожигова, А. П. и др. Анатомия человека : учебник для вузов / М. М Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина .- М. : Владос , 2008 .- 383 с. : рис.
7. Лушпа, Л. Г.. Курс лекций по анатомии : учеб. пособие / Л. Г. Лушпа ; Кемеровский гос. ун-т .- Кемерово : Кузбассвузиздат , 2007 .- 164 с

#### **В) ЭБС**

Медицинская библиотека BooksMed – <http://www.booksmed.com/anatomy>;  
**(www.bibliokomplektator.ru)** <http://kchzg.rph/wp-content/> ЭБС библиокомплектатор  
<http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (доступ свободный)

## 9. 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. Электронный адрес: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Бессрочный
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 оснащенности аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащенности 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 ЕРРП 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