

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
*Красноярский государственный педагогический университет*  
*им. В.П. Астафьева*  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

**Кафедра медико-биологических основ ФК и БЖ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Спортивная медицина**

*Направление: 49.03.01 – Физическая культура; направленность (профиль)  
образовательной программы – спортивная тренировка*

Квалификация - бакалавр

*Очная и заочная форма обучения*

Красноярск 2024

РПД «Спортивная медицина» составлена к.м.н., доцентом Казаковой Галиной Николаевной

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры медико-биологических основ ФК и БЖ  
протокол № 7 от 4.03.2020 г.

Заведующий кафедрой



Н. Н. Казакевич

Одобрено на заседании Научно-методического совета направления подготовки Департамента спортивных единоборств  
протокол № 8 от 20.05.2020 г.

Председатель совета  
д.п.н., профессор



А.И. Завьялов

РПД «Спортивная медицина» актуализирована к.м.н., доцентом  
Казаковой Галиной Николаевной

Рабочая программа дисциплины обсуждена  
на заседании кафедры медико-биологических  
основ ФК и БЖ  
протокол № 9 от 12.05.2021 г.

Заведующий кафедрой



Н. Н. Казакевич

Одобрено на заседании Научно-методического  
совета направления подготовки  
Департамента спортивных единоборств  
протокол № 9 от 21.05.2021 г.

Председатель совета  
д.п.н., профессор



А.И. Завьялов

РПД «Спортивная медицина» актуализирована к.м.н., доцентом  
Казаковой Галиной Николаевной

Рабочая программа дисциплины обсуждена  
на заседании кафедры медико-биологических  
основ ФК и БЖ  
протокол № 9 от 4.05.2022 г.

Заведующий кафедрой



Н. Н. Казакевич

Одобрено на заседании Научно-методического  
совета направления подготовки  
Департамента спортивных единоборств  
протокол № 7 от 13.05.2022 г.

Председатель совета  
д.п.н., профессор



А.И. Завьялов

РПД «Спортивная медицина» актуализирована к.м.н., доцентом  
Казаковой Галиной Николаевной

Рабочая программа дисциплины обсуждена  
на заседании выпускающей кафедры МБОФКиБЖ  
протокол № 10 от 3.05.2023 г.

Заведующий кафедрой  
к.м.н., доцент Г.Н. Казакова

Одобрено НМСН  
ИФКСиЗ им. И.С. Ярыгина  
протокол № 9 от 17.05.2023 г.

Председатель совета  
к.п.н., доцент Н.Н. Казакевич

РПД «Спортивная медицина» актуализирована к.м.н., доцентом  
Казаковой Галиной Николаевной

Рабочая программа дисциплины обсуждена  
на заседании выпускающей кафедры МБОФКиБЖ  
протокол № 9 от 8.05.2024 г.

Заведующий кафедрой  
к.м.н., доцент Г.Н. Казакова

Одобрено НМСН  
ИФКСиЗ им. И.С. Ярыгина  
протокол № 9 от 15.05.2024 г.

Председатель совета  
к.п.н., доцент Н.Н. Казакевич

# 1. Пояснительная записка

## 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 – Физическая культура (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 N 940; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2019 г. № 191н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы спортивная тренировка в Департаменте спортивных единоборств КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина «Спортивная медицина» относится к обязательной части учебного плана, входит в модуль «Человек как биологическая система» и изучается на первом курсе во 2 семестре.

Индекс дисциплины: Б1.ОД.07.03 Формы обучения: очная и заочная.

**2. Трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е., 72 часа общего объема времени, в том числе по очной форме обучения контактных 28,33, самостоятельная работа 8 часов, промежуточная аттестация - экзамен. При заочной форме обучения контактных 6,33, самостоятельная работа 57 час, промежуточная аттестация – экзамен (8,67 час)

**3. Цель обучения дисциплины:** формирование у бакалавров универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в ходе овладения содержанием дисциплины «Спортивная медицина», формирование систематизированных знаний и навыков по рациональному использованию средств и методов физической культуры и спорта для гармоничного развития человека, сохранения и укрепления здоровья, продления активного творческого долголетия.

## **4. Планируемые результаты обучения**

Изучение дисциплины «Спортивная медицина» направлено на формирование следующих компетенций.

УК-2 – способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Код результата обучения
<p>1) вооружить студентов знаниями, необходимыми для оптимального планирования и коррекции учебно-тренировочного процесса с целью достижения высокого спортивного результата при сохранении высокого уровня здоровья спортсмена;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- категории и понятия спортивной медицины, соответствующие содержанию указанных разделов (см. 1.4.)</li> <li>- содержание задач и целей спортивной диспансеризации,</li> <li>- специфику знания о методах спортивной медицины.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике основные учения в области физической культуры,</li> <li>- реализовывать систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психологических параметров индивида</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения профилактики травматизма, оказывать первую помощь пострадавшим в процессе занятий,</li> <li>- актуальными для избранного вида спорта технологиями педагогического контроля и коррекции, средствами и методами управления состоянием человека</li> </ul>	<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-8</p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
<p>2) Овладеть навыками оценивать состояние здоровья занимающихся и осуществлять динамический контроль за здоровьем на всех этапах подготовки;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- категории, проблемы, а также основные направления в области спортивной медицины;</li> <li>- средства и методы рекреационной двигательной деятельности для коррекции состояния занимающихся.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать технику безопасности при проведении занятий</li> <li>- проводить научный анализ результатов исследований и использовать их в практической деятельности</li> </ul>	<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>



	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками изложения в форме устного или письменного сообщения или доклада основных положений, содержащихся в учебной или научной литературе,</li> <li>- использует накопленные в области физической культуры и спорта духовные ценности, полученные знания об особенностях личности занимающихся, для воспитания</li> </ul>	<p>УК-8</p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении</p>
<p>3) выработать умение определять состояние тренированности методами врачебного контроля</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность</li> </ul>	<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-8</p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитывать у обучающихся социально-личностные качества: целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, толерантность</li> </ul>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определять показания и противопоказания для различных видов спорта и различных форм занятий физическими упражнениями</li> </ul>	
<p>4) научить определять показания и противопоказания для различных видов спорта и различных форм занятий физическими упражнениями;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальную значимость профессии в сфере физической культуры, национальные интересы, ценность труда и служения на благо Отечества, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности и повышению своего культурного и профессионального уровня.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет использовать нормативные правовые документы в своей</li> </ul>	<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и</p>

	<p>деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками целенаправленного осуществления межличностного и социального взаимодействия в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>ограничений</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
--	--	--

### **5. Контроль результатов освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости:

- контроль посещаемости занятий,
- тестирование на входе и выходе обучения дисциплине,
- устный опрос,
- анализ текста,
- подготовка сообщения (доклад, презентация, написание письменной работы, творческое задание).
- дискуссия по заданной или свободной теме,
- проверка знаний в ходе работы на лекциях и семинарах с использованием интерактивных методов обучения (оценка выступления на занятиях),
- подготовка презентаций, индивидуальный доклад, командное выполнение заданий, подготовка, написание письменных работ, разработка схем, таблиц, в индивидуальном порядке – подготовка материала для научной публикации.

Итоговая форма контроля – экзамен. Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий см. в разделе «Фонды оценочных средств».

### **6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины**

При освоении данной дисциплины используется *комплекс* различных образовательных технологий.

Современное традиционное обучение: устное тематическое изложение учебного материала, проведение семинаров, работа с текстами первоисточников, написание письменных работ, решение тестовых заданий, зачет.

Вместе с тем используются разнообразные современные интерактивные технологии: работа в малых группах и командах, презентации, творческие задания, дискуссия, использование общественных

ресурсов, технология проектного обучения и другие. Системно применяются технологии индивидуального и группового обучения, в целом гуманно-личностно ориентированное обучение.

Согласно классификации, используемой в перечне:

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).

2. Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса: педагогика сотрудничества.

3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):

а) игровые технологии;

б) проблемное обучение;

в) технология проектного обучения;

г) интерактивные технологии (дискуссия, дебаты, проблемный семинар);

д) технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала, визуализация материала.

4. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса: технология дифференцированного обучения; технологии индивидуализации обучения; коллективный способ обучения.

5. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала: технологии обучения по разделам.

## 2. Организационно-методические документы

### 2.1. Технологическая карта обучения дисциплине

по очной форме обучения

(общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт-ных	Лекций	Лабораторных	Практических	Самостоят. работы	КРЭ	Контроль
<b>Базовый раздел 1. Цели и методы врачебного контроля занимающихся ФК и С.</b>	18	14	5		9	4		
1. Предмет, задачи и организация спортивной медицины.	6	5	2	-	3	1		
2. Этапы врачебного контроля. Организация, структура и задачи врачебно-физкультурного диспансера.	4	3	1	-	2	1		
3. Соматоскопия и соматометрия.	4	3	1	-	2	1		
4. Принципы спортивного отбора. оценка физического развития и особенности телосложения.	4	3	1	-	2	1		
<b>Базовый раздел 2. Функциональные пробы в диагностике функционального состояния организма спортсменов</b>	18	14	5		9	4		
5. Средства восстановления спортивной работоспособности.	3	2	1	-	1	1		
6. Влияние систематических занятий спортом на функциональное состояние организма юных спортсменов.	4	3	1	-	2	1		
7. Диагностика физической работоспособности и функциональной готовности спортсмена.	4	3	1	-	2	1		
8. Профилактика травматизма в физкультурно-спортивной деятельности.	3	3	1	-	2			
9. Принципы оказания мероприятий на этапе оказания первой помощи пострадавшему.	4	3	1	-	2	1		
<b>Форма промежуточной аттестации по учебному плану – экзамен</b>	36	0,33					0,33	35,67
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>28,33</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>0,33</b>	<b>35,67</b>

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится в следующих формах.

**1) В форме контактной работы:**

Контактные часы = Аудиторные часы + КРЗ + КРЭ Аудиторные часы = Лекции + Лабораторные + Практические. КРЗ – контактная работа на зачете.

КРЭ – контактная работа на экзамене.

**2) В форме самостоятельной работы** обучающихся – работы обучающихся без непосредственного контакта с преподавателем;

**3) В иных формах**, определяемых рабочей программой дисциплины.

**Контроль** – часы на подготовку к экзамену по очной и заочной формам обучения, часы на подготовку к зачету по заочной форме обучения.

ИТОГО часов = контактные часы + самостоятельная работа + контроль

**по заочной форме обучения**

(общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт-ных	Лекций	Лабораторных	Практических	Самостоят. работы	КРЗ	Контроль
<b>Базовый раздел 1. Цели и методы врачебного контроля занимающихся ФК и С.</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>24</b>		
1. Предмет, задачи и организация спортивной медицины.	7	1	1	-		6		
2. Этапы врачебного контроля. Организация, структура и задачи врачебно-физкультурного диспансера.	7	1		-	1	6		
3. Соматоскопия и соматометрия.	6			-		6		
4. Принципы спортивного отбора. оценка физического развития и особенности телосложения.	6			-		6		
<b>Базовый раздел 2. Функциональные пробы в диагностике функционального состояния организма спортсменов.</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>33</b>		
5. Средства восстановления спортивной работоспособности.	7	1		-	1	6		
6. Влияние систематических занятий спортом на функциональное состояние организма юных	6			-		6		

спортсменов.								
7. Диагностика физической работоспособности и функциональной готовности спортсмена.	8	1	1	-		7		
8. Профилактика травматизма в физкультурно-спортивной деятельности.	8	1		-	1	7		
9. Принципы оказания мероприятий на этапе оказания первой помощи пострадавшему.	8	1		-	1	7		
<b>Форма промежуточной аттестации по учебному плану – экзамен</b>	9	0,33					0,33	8.67
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>6,33</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>57</b>	<b>0,33</b>	<b>8,67</b>

## 2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Введение

Основное содержание

Требования к результатам освоения курса

### Введение

*В качестве «целевой установки» при реализации ФГОС ВО третьего поколения указываются компетенции, полученные учащимися. Под компетенцией же понимается способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Преподавание дисциплины базовой части общенаучного цикла в рамках данного направления подготовки предполагает формирование следующих общекультурных, а также профессиональных компетенций выпускника бакалавриата (см. Требования к результатам освоения курса)*

#### 2. Содержание разделов и тем лекционного курса.

Лекции проводятся в форме теоретических занятий, на которых изучается программный материал по дисциплине «Спортивная медицина».

##### 1. Предмет, задачи и организация спортивной медицины.

Использование средств физической культуры для укрепления здоровья, предупреждения заболеваний, восстановления здоровья. Предупреждение заболеваний и травм, связанных с занятиями физической культурой и спортом. Проблема гипокинезия. Спортивная медицина как составная часть советской системы здравоохранения, физического воспитания, физической культуры и спорта.

Основные формы и методы работы, применяемые в спортивной медицине. Медицинское обследование занимающихся физической культурой и спортом. Первичные, повторные, дополнительные обследования. Диспансерный метод наблюдения за спортсменами. Врачебные консультации. Врачебно-педагогические наблюдения. Санитарно-гигиенический контроль за занятиями физической культурой и спортом. Врачебно-физкультурные диспансеры, кабинеты: их задачи, структура, организация работы. Ведомственная врачебно-физкультурная служба. Особенности медицинского обеспечения юных спортсменов.

##### 2. Функциональные пробы в диагностике функционального состояния организма спортсменов.

Задачи спортивно-медицинского тестирования. Требования к тестирующим нагрузкам. Общие требования к проведению функциональных проб. Классификация функциональных проб. Виды входных воздействий, используемых в спортивно-медицинском тестировании. Физическая нагрузка — проба Мартине. Проба ГЦИФКа, проба С.П. Летунова. Изменение положения тела в пространстве — ортостатическая

проба. Изменение газового состава вдыхаемого воздуха. Медикаментозные средства. Пробы с повторными нагрузками. Пробы с повторными специфическими нагрузками.

**3. Основы общей и спортивной патологии. Заболевание и травмы у спортсменов.**

Понятие о здоровье и болезни. Этиология и патогенез заболеваний. Физические, химические, биологические, социальные причины болезни. Понятие о дистрофии, атрофии, гипертрофия. Причины, вызывающие их и механизм развития. Регенерация тканей. Заживление ран. Восстановление структуры нервной, мышечной костной тканей после травм. Понятие о реактивности организма, иммунитете, аллергии, механизмы их развития, влияние на них физических упражнений.

Взаимосвязь состояния здоровья и тренированности. Состояние здоровья при достижении высокой спортивной формы. Причины заболеваний у спортсменов. Причины, непосредственно не связанные со спортом: инфекции, отравления, наследственные факторы и др. Причины, непосредственно связанные со спортом: нарушение тренировочного режима, недостаточная тренированность, гигиеническое состояние спортивных сооружений, обуви и т.д., Заболеваемость и спортивная специализация.

Спортивные травмы, причины и их профилактика. Специфика спортивных травм в различных видах спорта. Наиболее часто встречающиеся спортивные травмы. Медицинская и спортивная реабилитация. Особенности заболевания и травмы у юных спортсменов.

**4. Влияние систематических занятий спортом на функциональное состояние организма юных спортсменов.**

Регулярные занятия спортом, соответствующие возрастным анатомо-физиологическим особенностям детей ведут к функциональному совершенствованию нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой и др. систем. В процессе систематических тренировок вырабатываются более тонкие механизмы согласованных функций анализаторных систем, обеспечивающих возможности тонкого анализа внешних воздействий, положения частей тела в пространстве и др. Чрезмерные физические нагрузки, перенапряжения могут быть причиной неблагоприятного воздействия на организм.

**5. Содержание и методы врачебно-педагогического контроля. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников, студентов и взрослого населения.**

Значение врачебно-педагогических наблюдений за занимающимися физической культурой и спортом. Задачи врачебно-педагогических наблюдений. Оценка воздействия физических упражнений по субъективному состоянию, по визуальным признакам утомления Физиологическая кривая урока, тренировки.



Анамнез. Антропометрия. Физикальные методы обследования. Методы исследования сердечно-сосудистой системы. Особенности исследования сердечно-сосудистой системы у спортсменов. Брадикардия. Гипотония. Интегральная оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.

Исследование функционального состояния системы внешнего дыхания. Интегральное определение функционального состояния кардиореспираторной системы. Функциональные пробы. МПК аэробная производительность у лиц разного пола, возраста, у спортсменов различной специализации и квалификации. Исследование и оценка нервной и нервно-мышечной систем. Функциональные пробы вегетативной нервной системы: кинез- и ортостатическая проба. Особенности обследования детей и подростков.

Организация и задачи врачебного контроля за физическим воспитанием в школе. Осмотры школьников. Распределение на группы: основную, подготовительную, специальную медицинскую. Выявление детей, нуждающихся в коррекции осанки, в лечебной физкультуре. Врачебно-педагогические наблюдения на уроке физического воспитания. Санитарно-гигиенический контроль за внеурочными формами физического воспитания. Особенности организации врачебного контроля в дошкольных учреждениях пионерских лагерях, интернатах, техникумах, ПТУ, институтах. Врачебный контроль за юными спортсменами в ДЮСШ, специализированных классах.

## **6. Средства восстановления спортивной работоспособности.**

Понятие об утомлении. Обоснование системы восстановления в спорте. Педагогические, психологические, фармакологические и физические средства и методы восстановления спортивной работоспособности. Спортивный массаж; физиологическое действие массажа на организм. Гигиена спортивного массажа. Виды спортивного массажа.

Водные процедуры: душ, ванны, парная, баня, сауна.

Витаминные препараты. Белковые препараты и спортивные напитки.

Анаболические препараты. Тонизирующие препараты (адаптогены).

Мази, растирки.

Допинги и антидопинговый контроль в спорте.

## **7. Методы исследования и оценка физического развития и особенности телосложения. Методы исследования и оценка функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем спортсменов.**

Виды классификаций типов телосложения. Инструменты и методы, применяемые в антропологии. Понятие о формулах Матейки для расчета компонентного состава тела.

## **8. Диагностика физической работоспособности и функциональной готовности спортсмена.**

**9.** Профилактика травматизма в физкультурно-спортивной деятельности. Принципы оказания реанимационных мероприятий на этапе доврачебной медицинской помощи.

Общая характеристика спортивного травматизма. Травмы опорно-двигательного аппарата, кожных покровов, нервной системы, первая доврачебная помощь. Общая характеристика заболеваний у спортсменов, причины и структура заболеваемости.

Понятие о закрытых повреждениях. Ушибы. Растяжения связок. Межмышечные гематомы. Вывихи. Оказание первой доврачебной помощи. Переломы костей, их виды. Переломы, их разновидности. Клинические симптомы. Общие симптомы переломов. Признаки открытого и закрытого переломов конечностей. Признаки перелома позвоночника. Признаки повреждения костей черепа. Иммобилизация при переломах. Оказание неотложной помощи. Черепно-мозговые травмы. Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга. Признаки. Оказание первой доврачебной помощи. Травматический шок. Понятие о защитных реакциях при шоке. Стадии травматического шока (эректильная и торпидная), их внешние проявления. Схема оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке.

### 3. Семинарские занятия:

**1.** Организация, структура и задачи врачебно-физкультурного диспансера.

Ознакомление с работой врачебно-физкультурного диспансера. Собираение анамнеза у спортсменов. Помощь при тепловых, солнечных ударах; остановка кровотечений, наложение жгутов и повязок; помощь при утоплениях: искусственное дыхание; наружный массаж сердца; иммобилизация при травмах и шинировании; первичная обработка ран.

**2.** Методы исследования и оценка физического развития и особенности телосложения.

Наружный осмотр и антропометрические измерения. Понятие осанки. Оценка осанки. Особенности физического развития и телосложения представителей различных видов спорта.

**3.** Основы общей и спортивной патологии.

Причины патологии непосредственно связанные со спортом. Общая характеристика заболеваний. Понятие перетренированности и перенапряжения.

**4.** Влияние систематических занятий спортом на функциональное состояние организма юных спортсменов

**5.** Методы исследования и оценка функционального состояния

сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем спортсменов. Характеристика функционального состояния организма спортсмена. Функциональные пробы в диагностике функционального состояния.

6. Диагностика физической работоспособности и функциональной готовности спортсмена. Проба Руфье, Гарвардский степ-тест, тест PWC –170 и другие.

7. Экспресс - диагностика эффективности тренировочного процесса. Оценка срочного, отсроченного и кумулятивного эффектов тренировки.

8. Средства восстановления спортивной работоспособности. Перечень средств и методов повышения спортивной работоспособности. Принципы применения этих средств в спорте. Комплекс средств и методов, который может быть применён у детей и подростков. Владение этими методами.

9. Заболевания и травмы у спортсменов. Общая характеристика спортивного травматизма. Травмы опорно-двигательного аппарата, кожных покровов, нервной системы, первая доврачебная помощь. Общая характеристика заболеваний у спортсменов, причины и структура заболеваемости.

## **2.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Аудиторные занятия включают в себя лекции и практические занятия. На лекции выносятся узловые вопросы курса, а также материал наиболее трудный для самостоятельного изучения, сложный или недостаточно полно освещаемый в учебной литературе. На семинаре предлагается обсудить несколько вопросов, объединенных общей темой. В процессе обмена информацией происходит одновременно и опрос, и изучение нового материала, и закрепление пройденного.

Наряду с лекциями и семинарскими занятиями, важным видом учебной деятельности является самостоятельная работа обучающегося. Самостоятельное изучение источников, подготовка и защита подготовленных сообщений, выполнение творческих заданий являются важной формой усвоения учебного материала. Термин «самостоятельная работа» в настоящее время приобретает более широкое толкование и понимается как деятельность, направленная на усвоение, закрепление, расширение и углубление знаний, умений и навыков, получаемых как на занятиях под руководством преподавателей, так и в часы самостоятельной подготовки.

В ходе самостоятельной работы реализуются главные функции обучения – закрепление знаний и переработка их в устойчивые умения и навыки. Одновременно с этим приобретаются навыки работы с научной литературой и навыки самостоятельного поиска знаний.

Владение целостной картиной курса вкупе с возможностью мягко корректировать его содержание (расширять в избранном направлении) позволяет студенту проектировать индивидуальный образовательный маршрут. А индивидуализация обучения предполагает совершенствование форм и методов самостоятельной работы учащихся.

Изучение проблем курса, отраженных в программах, должно быть основано на анализе научной, учебно-методической и справочно-энциклопедической литературы, списки которой приводятся в соответствующем разделе рабочей программы. При работе с различными источниками следует обратить внимание на общее и различное в позициях авторов; полезно найти само основание (то есть объяснить причину) этой общности или различия и только затем попытаться разобраться в собственных установках и предпочтениях, выработать собственную позицию.

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

##### **Рекомендации к устному опросу (оценочное средство 1)**

При изучении дисциплин социогуманитарного цикла устный опрос, возможно, остается самой эффективной формой контроля. При подготовке к устному опросу по любой теме обучающемуся рекомендуется использовать принцип тетрады: проблема – имя (кто и когда проблему сформулировал) – ключевое понятие (сначала краткое определение, затем развернутое) – подход (некоторая концепция, ее сильные и слабые стороны). Необходимо сочетать краткость ответа с полнотой, а стремление к самостоятельным рассуждениям – с твердым знанием научных фактов (что именно и кем именно было сказано, на каком основании и т.д.).

Поскольку гуманитарное знание отличается открытостью и вариативностью, важно быть готовым к тому, что преподаватель при оценивании знаний в значительной степени опирается на свой опыт – философское, социологическое, культурологическое знание (понимание сути проблем) с трудом поддается формализации, хотя, конечно, определенные критерии оценки должны выдерживаться и действительно выдерживаются.

##### **Рекомендации к работе над подготовленным сообщением (оценочное средство 2)**

Экзаменационное средство «подготовленное сообщение» охватывает разнообразные формы: заранее подготовленный вопрос семинарского

занятия, реферат, библиографический обзор, сочинение, презентацию, доклад...

Однако все названные формы обладают единой структурой, предполагают приблизительно одинаковые затраты времени на подготовку и на представление результатов в ходе занятия, а главное – оцениваются по единым критериям (см. Раздел 4.2.2). Различия касаются особенностей оформления текста и выбора методики изложения, однако эти моменты не являются существенными с точки зрения задач освоения дисциплины.

### **Рекомендации к анализу текста (оценочное средство 3)**

Анализ и интерпретация текста – древнейший метод гуманитарного познания, который полностью сохраняет свое значение и сегодня. Многие патриархи современной философии считают, что у этой науки есть вообще один единственный предмет – текст. Результат интерпретации всегда непредсказуем. И ход ее тоже достаточно свободный. О правилах можно договариваться, но лишь в общем и целом. Вот простейший алгоритм анализа текста:

- 1) Раскрыть главную идею текста и выделить второстепенные утверждения, разбить текст на порции, озаглавить его (анализ).
- 2) Оpoznать философские, культурологические, социологические категории, встречающиеся в тексте, и дать им определения (категориальный анализ).
- 3) привести аргументы в пользу тезисов, высказанных в тексте (апология).
- 4) Привести аргументы против тезисов, высказанных в тексте (критика).
- 5) Составить интеллект-карту текста (схему, граф, систему понятий и т.п.).
- 6) Сформулировать пять-шесть вопросов к тексту, обозначить места, наиболее трудные для понимания, заменить неудачные слова синонимами (подготовка методического сопровождения).
- 7) Показать практическое значение звучащих во фрагменте идей, то есть их воздействие на научную мысль, на систему нравственных ценностей, на повседневную жизнь (обоснование значимости концепции).
- 8) Проиллюстрировать текст примерами из литературы, кино, из истории, из собственного опыта (подбор иллюстраций).
- 9) Воссоздать портрет автора текста, охарактеризовать общество, эпоху, к которым следует отнести текст (анализ социокультурных, личностных и иных предпосылок концепции).

### **Рекомендации, касающиеся интерактивных форм работы и активного участия в них (оценочное средство 4)**

Различные интерактивные формы работы, как правило, сочетаются одна с другой: позиционное обучение, предметно-ориентированная деловая игра, дискуссия, интеллектуальная разминка, парная и групповая работа, кейс-метод, брэйнсторминг...

Особо следует обратить внимание на способность ума отклоняться от жесткой схемы, угадывать верную мысль в неточных фразах и, наоборот, замечать отсутствие понимания проблемы за фасадом слов правильных, реагировать на интонацию, мимику, жесты, просьбы собеседника. Мобилизация знаний методом управляемого диалога – это не тестирование. Она, наоборот, нацелена на индивидуализацию процесса обучения. На то, чтобы избежать изъянов формального подхода. Главное правило: сначала слышать собеседника, и лишь во вторую очередь – стараться донести свою позицию до другого.

### **Рекомендации к тестированию (оценочное средство 5)**

Тестирование может быть организовано по-разному. Обучающемуся может быть предложена случайная выборка вопросов или, напротив, тематическая. Выборка, охватывающая весь пройденный курс или лишь отдельные темы. По-разному лимитируется и время. Всё зависит от задач, поставленных перед данной процедурой тестирования. В нашем курсе тестирование не является решающей формой контроля. Его задача, скорее, заключается в мобилизации внимания, в систематизации знаний. Вместе с тем, тестирование поможет и преподавателю, и обучающемуся определить пробелы и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Рекомендации к сдаче экзамена (оценочное средство 6)**

К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, которые выполнили весь объём работы, предусмотренный учебной программой по дисциплине.

Обобщение материала рекомендуется проводить в несколько этапов:

а) сквозное повторение тем, разделов дисциплины, имеющих близкую смысловую связь; после каждой темы – воспроизведение учебного материала по памяти;

б) выборочное повторение по отдельным темам или вопросам воспроизведение учебного материала; дифференцировка того, что запомнилось лучше, и того, что запомнилось хуже;

в) повторение и осмысливание плохо усвоенного материала и воспроизведение его по памяти.

Раскрывая тот или иной вопрос, необходимо выполнить следующие требования:

– раскрыть содержание (смысл) вопроса кратко и по существу

дела, дать ясные, четкие определения основных понятий темы (а по требованию экзаменатора дать четкое определение также любого другого понятия курса);

- объяснить, почему вопрос находится в ведении данной дисциплины и показать, каким образом то или иное его решение влияет на наши представления о мире, обществе, человеке;

- проследить, насколько возможно, эволюцию представлений о рассматриваемом явлении, сравнить различные точки зрения, продемонстрировать их сильные и слабые стороны;

- показать актуальность затрагиваемой проблематики;

- связать по требованию экзаменатора данный вопрос с любым другим вопросом курса, а также с проблемами отрасли, в которой специализируется обучающийся

- продемонстрировать практическое владение навыками ведения философско-культурологической дискуссии, а также основами профессиональной этики и речевой культуры.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**Рекомендации к оформлению подготовленного сообщения (реферата, сочинения и т.д. – в случае необходимости)**

Материал необходимо представить в напечатанном виде. Объем – не более 15 страниц машинописного текста включая титульный лист, содержание и список литературы. Текст набирается 14 шрифтом через 1,5 интервал, красная строка 1,25, интервал между абзацами «0», отступ: слева – 3 см.; справа, сверху, снизу – по 2 см., приветствуются отсутствие переносов и выравнивание текста по ширине страницы.

Обязательные структурные элементы текста: Титульный лист

Содержание Введение

Основная часть (1–3 раздела) Заключение (выводы, резюме)

Библиографический список (для реферативного сообщения: не менее 10 источников).

### 3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

#### 3.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ 1			
	Форма работы	Количество баллов 100 %	
		min	max
Текущая работа	Устный опрос (любого вида)	<b>3</b>	<b>6</b>
	Подготовленное сообщение (любого вида)	<b>2</b>	<b>3</b>
	Анализ текста (анализ любого вида)	<b>2</b>	<b>3</b>
	Активное участие в ИФР (интеракт. формах работы)	<b>3</b>	<b>6</b>
БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ 2			
	Форма работы	Количество баллов 100 %	
		min	max
Текущая работа	Устный опрос (любого вида)	<b>3</b>	<b>6</b>
	Подготовленное сообщение (любого вида)	<b>2</b>	<b>3</b>
	Оценка функциональной пробы (любого вида)	<b>2</b>	<b>3</b>
	Активное участие в ИФР (интеракт. формах работы)	<b>3</b>	<b>6</b>
	Владение навыками ПП	<b>20</b>	<b>34</b>
ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Промежуточная аттестация		<b>20</b>	<b>30</b>
Итого		<b>60</b>	<b>100</b>
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
Базовый раздел/ Тема	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
	Публикация статьи (или принятие к публикации)	<b>1</b>	<b>5</b>
	Выступление на научной конференции	<b>1</b>	<b>5</b>
	Практическое задание (составление плана тренировки)	<b>1</b>	<b>5</b>
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов, без учета дополнительного раздела)		min	max
		<b>60</b>	<b>100</b>



СООТВЕТСТВИЕ РЕЙТИНГОВЫХ БАЛЛОВ И АКАДЕМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

<i>Общее количество набранных баллов</i>	<i>Академическая оценка</i>
<b>Σ 60-100</b>	<b>экзамен</b>
<b>60-72</b>	<b>3</b>
<b>73-86</b>	<b>4</b>
<b>87-100</b>	<b>5</b>

**Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»**

**Кафедра медико-биологических основ ФК и БЖ**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры  
протокол № 9 от 8.05.2024 г.  
зав. кафедрой Г.Н. Казакова

ОДОБРЕНО

на заседании научно-методического  
совета направления подготовки  
протокол № 9 от 15.05.2024 г.  
председатель Н.Н.Казакевич

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
обучающихся  
по дисциплине

**СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА**

Направление подготовки 49.03.01 Физическая культура;  
направленность (профиль) образовательной программы  
спортивная тренировка

Квалификация: Бакалавр

Составитель: к.м.н., доцент Казакова Г.Н.

## **1. Назначение фонда оценочных средств**

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Спортивная медицина» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

### 1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

– контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

– контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных методов обучения..

### 1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 – Физическая культура; (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 940

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 – Физическая культура; направленность (профиль) образовательной программы – спортивная тренировка (бакалавриат), Квалификация: Бакалавр;

- положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном образовательном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет имени В.П. Астафьева» и его филиалах, утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

## **2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины**

2.1. Перечень компетенций, формируемых, в процессе изучения дисциплины:

**УК-2** – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

**УК-8** – способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

## 2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			№	Форма
<b>УК-2</b> – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм	Основы права и политологии Культурология Экономика знаний Русский язык и культура речи Педагогическая риторика Биохимия Спортивная медицина Менеджмент и организация в сфере физической культуры и спорта Научно-методическая деятельность в спорте Производственная практика Преддипломная практика Учебная практика Ознакомительная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	текущий контроль	1	доклад
			2	творческое задание – написание мини-эссе
			3	Анализ текста
			4	составление словаря ключевых понятий
			5	письменное сообщение
		Промежуточная аттестация	6	тест
			7	экзамен
<b>УК-8</b> – способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Анатомия БЖД ЗОЖ и гигиена Культурология Естественно-научная картина мира Биомеханика Информационно-коммуникативные технологии в образовании и социальной среде Общая теория спорта и её прикладные аспекты История олимпийских игр История развития борьбы Психология спорта Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодёжной среде Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодёжной среде	текущий контроль	1	доклад
			2	творческое задание – написание мини-эссе
			3	Анализ текста
			4	составление словаря ключевых понятий
			5	письменное сообщение
		Промежуточная аттестация	6	тест
			7	экзамен

## 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

1.1. Фонды оценочных средств включают: экзамен

1.2. Оценочные средства:

1.2.1. Оценочное средство: вопросы к экзамену

Критерии оценивания по оценочному средству

«вопросы к экзамену-7»

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно/зачтено
<b>УК-2</b>	Осуществляет анализ самостоятельно, выбирает методы и стратегии анализа, обосновывает выбор	Решает задачи, но только при непосредственном участии преподавателя	Осведомлен о современных идеях, методах, достижениях, понимает их особенности
<b>УК-8</b>	Осуществляет анализ самостоятельно, выбирает методы и стратегии анализа, обосновывает выбор	Решает задачи, но только при непосредственном участии преподавателя	Осведомлен о современных идеях, методах, достижениях, понимает их особенности

Менее 20 баллов – компетенция не сформирована

Процедура оценивания уровня сформированности каждой из компетенций включает в себя применение указанных критериев, во-первых, к теоретическим показателям (знает); во-вторых – к практическим показателям (умеет, владеет).

Таким образом, каждая компетенция предполагает наличие знаний, умений и навыков. Оценка уровня ее сформированности складывается из трех оценок. В свою очередь, оценка за ответ на зачётный вопрос складывается из оценок за каждую из компетенций, выносимых на экзамен. Оценка за всю работу на зачете – из оценок за ответы на каждый из двух вопросов.

Критерии оценивания по оценочному средству – тест-б:

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
7-9 правильных ответов	7
10-12 правильных ответов	9
13-15 правильных ответов	10
Максимальный балл	10

#### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: доклад, проведение социологического мини-исследования, анализ текста, составление словаря ключевых понятий, письменное сообщение.

#### 4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству доклад-1

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Полнота, последовательность и структурированность изложения вопроса.	1
Аналитический подход к рассмотрению вопроса	1
Привлечение доказательной базы (статистики, исследований)	1
Аргументированность собственной точки зрения.	1
Ответы на дополнительные вопросы.	1
Максимальный балл	5

#### 4.2.2. Критерии оценивания оценочного средства творческое задание – написание мини-эссе-2

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ содержит глубокий анализ проблемы, обучающийся опирается на теоретические знания в области спортивной медицины	5
Наличие приведенных примеров	3
Обращение к материалам собственной исследовательской деятельности	2
Максимальный балл	10

#### 4.2.3. Критерии оценивания оценочного средства анализ текста-3:

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические знания в области спортивной медицины	2
Аргументирует свою точку зрения	2
Обучающийся предлагает несколько вариантов решений	1
Максимальный балл	5

#### 4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству составление словаря ключевых понятий-4

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ясность представления проблемы	2
Углубленность описания проблемы	2
Использование цвета, изображений, шрифтов	2
Использование пространства листа	2
Иерархичность изложения материала	2
Максимальный балл	10

#### 4.2.5. Критерии оценивания оценочного средства письменное сообщение-5:

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические знания в области спортивной медицины	2
Наличие приведенных примеров	1
Обращение к материалам собственной исследовательской деятельности	2
Максимальный балл	5

### Оценивание результатов на экзамене

За ответ на первый теоретический вопрос – от 0 до 8 баллов (40 %).

Из них:

УК-2 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

УК-8 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

За ответы на дополнительные вопросы – от 0 до 2 баллов (10 %).

За ответ на второй теоретический вопрос – от 0 до 8 баллов (40 %).

Из них:

УК-2 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

УК-8 – 0-2 балла (1 балл – за теоретический показатель, 1 – балл за два практических показателя)

За ответы на дополнительные вопросы – от 0 до 2 баллов (10 %).

Итого: от 0 до 20 баллов (100 %).

Оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

87–100 % – «отлично»;

73–86 % – «хорошо»;

60–72 % – «удовлетворительно»;

0 –59 % – «неудовлетворительно».

Оценивая уровень сформированности любой компетенции, экзаменатор учитывает следующие моменты:

– уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы, заданные членами комиссии), **знает содержание, историю, особенности концепций, их достоинства и недостатки, терминологию;**

– умение использовать теоретические знания при выполнении практических заданий, при анализе конкретных проблем, поступков, ситуаций; могут приниматься во внимание также способность устанавливать внутри- и межпредметные связи, оригинальность и красота мышления, знакомство с дополнительной литературой; **выявляет, анализирует, интерпретирует, ориентируется в дискуссии, определяет степень обоснованности той или иной концепции;**

– владение профессиональными исследовательскими и преподавательскими навыками (включая качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность, компактность ответа, а также его полноту, правильный темп и т.д.), **владеет методологией, аргументировано отстаивает свою точку зрения.**

Преподаватель может использовать следующие пояснения к критериям оценивания компетенций.

Оценка *отлично* – исчерпывающее владение программным материалом, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, твёрдое знание основных положений дисциплины, умение применять концептуальный аппарат при анализе актуальных проблем. Логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на все вопросы зачётного задания и на дополнительные вопросы преподавателя (комиссии), свободное владение источниками.

Дан полный развернутый ответ на вопросы из различных тематических разделов:

- грамотно использована научная терминология;
- правильно названы и определены все необходимые для обоснования признаки, элементы, основания, классификации;
- указаны основные точки зрения, принятые в научной литературе по рассматриваемому вопросу;
- аргументирована собственная позиция или точка зрения, обозначены наиболее значимые в данной области научно-исследовательские проблемы.

Оценка *хорошо* – достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сути вопросов, знание определений, умение формулировать тезисы и аргументы. Ответы последовательные и в целом правильные, хотя допускаются неточности, поверхностное знакомство с отдельными теориями и фактами, достаточно формальное отношение к рекомендованным для подготовки материалам.

Дан правильный ответ на часть вопросов из различных тематических разделов:

- применяется научная терминология;



- названы все необходимые для обоснования признаки, элементы, классификации, но при этом допущена ошибка или неточность в определениях, понятиях;
- имеются недостатки в аргументации, допущены фактические или терминологические неточности, которые не носят существенного характера;
- высказано представление о возможных научно-исследовательских проблемах в данной области.

Оценка *удовлетворительно* – фрагментарные знания, расплывчатые представления о предмете. Ответ содержит как правильные утверждения, так и ошибки, возможно, грубые. Испытуемый плохо ориентируется в учебном материале, не может устранить неточности в своем ответе даже после наводящих вопросов преподавателя (членов комиссии).

Дан правильный ответ хотя бы на один вопрос из предложенного тематического раздела:

- названы и определены лишь некоторые основания, признаки, характеристики рассматриваемого явления,
- допущены существенные терминологические неточности;
- собственная точка зрения не представлена;
- не высказано представление о возможных научно-исследовательских проблемах в данной области.

Оценка *неудовлетворительно* – отсутствие ответа хотя бы на один из основных вопросов, либо грубые ошибки в ответах, непонимание смысла проблем, незнание терминологии.

## **5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)** **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ** **АТТЕСТАЦИИ**

1. Цели и задачи спортивной медицины.
2. Значение спортивной медицины в повышении эффективности тренировочного процесса и его оптимизации.
3. Содержание, значение диспансерного метода наблюдения за спортсменами для сохранения и укрепления здоровья, повышения функционального резерва организма; профилактика различных отклонений в деятельности организма.
4. Понятие «здоровье». Факторы, определяющие здоровье человека.
5. Понятие «болезнь». Биологическая сущность болезни.
6. Частные причины перехода острых болезней в хронические.
7. Пути распространения инфекционных заболеваний, пути распространения болезненного процесса в организме спортсменов.
8. Понятие о воспалении, местные и общие признаки воспаления.
9. Современные представления об иммунитете.

10. Изменения иммунной реакции у спортсменов в тренировочном макроцикле.
11. Меры профилактики иммунной реактивности у спортсменов.
12. Методы исследования и оценки физического развития.
13. Особенности физического развития спортсменов конкретной специализации.
14. Виды, содержание, задачи и время проведения врачебных обследований спортсменов.
15. Простейшие методы исследования состояния ЦНС, показатели, характеризующие функциональное состояние ЦНС.
16. Инструментальные методы исследования ЦНС.
17. Наиболее частые причины нарушения функционального состояния ЦНС; понятие о неврозах.
18. Методы исследования остроты зрения, поля зрения и цветного зрения.
19. Противопоказания к занятиям спортом со стороны зрения.
20. Простейшие методы исследования слуха у спортсменов; влияние видов спорта на состояние слухового анализатора.
21. Противопоказания к занятиям спортом в связи с нарушениями в деятельности слухового аппарата.
22. Простейшие методы определения функционального состояния вестибулярного аппарата (проба Ромберга, пальценосовая проба, коленно-пяточная проба и вращательные пробы).
23. Общее представление о наиболее часто встречающихся заболеваниях периферической нервной системы у спортсменов.
24. Понятие о «спортивном» сердце.
25. Понятие о физиологической гипертрофии миокарда, эхокардиографические признаки физиологической гипертрофии миокарда.
26. Методы определения ЧСС, ЧСС в покое и при физических нагрузках различной мощности и объема.
27. Методы определения АД, нормальный уровень АД у спортсменов в покое и его динамика при выполнении физической нагрузки различной мощности.
28. Понятие о рабочей физиологической гипотонии.
29. Инструментальные методы исследования ССС.
30. Функциональные особенности ССС у спортсменов.
31. Показатели, характеризующие экономичность деятельности ССС.
32. Показатели высокой производительности ССС у спортсменов.
33. Динамика основных показателей ССС у спортсменов в тренировочном макроцикле.
34. Особенности состава крови у спортсменов.
35. Влияние физических нагрузок на состав крови.
36. Основные нарушения деятельности ССС у спортсменов.
37. Изменение уровня АД у спортсменов. Понятие о вегетососудистой дистонии по гипотоническому типу.

38. Дистрофия миокарда в результате хронического физического перенапряжения.
39. Общая характеристика часто встречающихся видов нарушения ритмов сердечных сокращений.
40. Варикозная болезнь у спортсменов, причины развития, признаки, методы профилактики.
41. Общая характеристика показателей функционального состояния аппарата внешнего дыхания.
42. Динамика показателей внешнего дыхания у спортсменов в тренировочном макроцикле.
43. Общая характеристика причин заболевания органов дыхания у спортсменов.
44. Влияние физических нагрузок разной интенсивности на функциональное состояние органов пищеварения.
45. Общее представление о наиболее часто встречающихся заболеваниях системы пищеварения.
46. Противопоказания к занятиям спортом со стороны органов пищеварения.
47. Изменения состава мочи у спортсменов после физических нагрузок разной интенсивности.
48. Понятие о функциональной готовности и физической работоспособности.
49. Роль спортивной медицины в определении уровня тренированности спортсмена.
50. Современные требования к функциональным тестам и условиям тестирования.
51. Простейшие пробы с физической нагрузкой, используемые в массовой физической культуре (проба Летунева, Мастфа и др.), методика проведения, оценка результатов.
52. Характеристика ответных результатов на пробу Летунева.
53. Тест Купера, методика проведения, оценка результатов.
54. Тест PWC<sub>170</sub> - теоретические основы теста, методика проведения, оценка результатов.
55. МПК – важный показатель общей физической работоспособности.
56. Часто используемые непрямые методы определения МПК.
57. Ортостатическая проба, методика проведения, оценка результатов.
58. Врачебно-педагогические наблюдения, задачи и содержание.
59. Функциональные тесты используемые при ВПК, методика, оценка результатов.
60. Права и обязанности врача на соревнованиях и учебно-тренировочных сборах.
61. Антидопинговый контроль в спорте, группы допинговых препаратов, процедура проведения антидопингового контроля.
62. Самоконтроль спортсмена. Задачам и содержание самоконтроля, субъективные и объективные показатели самоконтроля.
63. Особенности спортивного травматизма. Причины и механизмы

- спортивных повреждений.
64. Открытые повреждения у спортсменов, доврачебная помощь при открытых повреждениях.
  65. Виды раневой инфекции, их краткая характеристика, меры профилактики.
  66. Виды кровотечений, признаки различных видов кровотечения.
  67. Способы остановки различных видов кровотечения.
  68. Шинирование, показания к применению шин; правила шинирования.
  69. Назначение мягких повязок, общие правила наложения.
  70. Повреждение костей и надкостницы у спортсменов, признаки, доврачебная помощь.
  71. Повреждение и заболевание мышц у спортсменов; характерные признаки этих патологических состояний, доврачебная помощь, меры профилактики.
  72. Повреждение коленного сустава, признаки повреждения, доврачебная помощь.
  73. Вывихи суставов. Виды вывихов. Признаки, доврачебная помощь.
  74. Раны, их разновидности, доврачебная помощь при различных ранах.
  75. Ссадины, потертости, признаки повреждений, первая доврачебная помощь.
  76. Растяжение, надрыва и полные разрывы связок, признаки повреждений, первая помощь.
  77. Повреждения и заболевания позвоночника у спортсменов, основные признаки, доврачебная помощь. Меры профилактики заболеваний позвоночника у спортсменов.
  78. Роль медицинских средств ускоряющих восстановительные процессы в подготовке высококвалифицированных спортсменов.
  79. Показания к применению медицинских средств ускоряющих восстановительные процессы в организме спортсмена.
  80. Физические средства, их влияние на организм спортсмена.
  81. Показания к применению физических средств восстановления у спортсменов.
  82. Адаптогены и антиоксиданты, их влияние на организм человека.
  83. Витамины, витаминные комплексы; показания к применению у спортсменов.
  84. Фармакологические средства, ускоряющие восстановление и повышающие спортивную работоспособность, их краткая характеристика и требования к ним.
  85. Препараты пластического действия, их влияние на организм спортсменов.
  86. Препараты энергетического действия, их влияние на организм спортсменов.
  87. Общие принципы формирования медико-биологических восстановительных комплексов для спортсменов.
  88. Лечебные и восстановительные кремы, мази, гели; показания к применению, методика использования у спортсменов.

## Методические рекомендации по освоению дисциплины

**Доклад** – вид самостоятельной работы, используется в учебной и внеучебной деятельности, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает к научному мышлению.

При подготовке доклада по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, важно систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут привлекаться несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления. Структура любого доклада может быть представлена следующим образом: постановка проблемы; систематизированное изложение основных результатов ее изучения (направления исследований, основные положения теорий, основные научные результаты (достижения) в изучении феноменов, процессов, явлений в рамках излагаемой проблемы, спорные или неизученные аспекты); выводы и обобщение (резюме).

Устные выступления – это то, чему надо обязательно учиться. Лишь очень немногие из нас являются ораторами от природы и, предоставленные сами себе, мы вносим в наши выступления путаницу, ненужные подробности, и, в конце концов, скуку. Этого можно избежать, если следовать нескольким простым правилам и приемам.

Не надо жалеть времени на подготовку устных выступлений: ваша будущая карьера может зависеть от того, как вы умеете выступать и представлять свои результаты.

Хорошая работа достойна того, чтобы ее хорошо доложить.

Главная цель любого доклада – донести до слушателей то, что вы хотите им сказать. (Возможны, конечно, и другие цели, но мы будем исходить только из этой.) Это означает, что вы должны завладеть вниманием аудитории и не отпугнуть слушателей ни избытком скучных подробностей, ни особенностями технического представления доклада.

**Анализ текста.** Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем.

При решении анализ текста необходимо:

1) представить рассуждение по поводу: необходимости дополнительных данных и источников их получения; прогнозов относительно субъектов и/или причин возникновения ситуации;

2) продемонстрировать умения использовать системный подход, ситуативный подход, широту взглядов на проблему;

3) подготовить программу действий, направленную на реализацию, например, аналитического метода решения проблемы: проанализировать все доступные данные, превратить их в информацию; определить проблему; прояснить и согласовать цели; выдвинуть возможные альтернативы; оценить варианты и выбрать один из них.

**Письменное сообщение** – вид самостоятельной работы, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает к научному мышлению.

Структурными элементами сообщения являются: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, библиографический список. *Содержание* должно включать перечень основных структурных элементов сообщения. Во *Введении* четко формулируется цель выполнения сообщения и *средства* достижения ее, актуальность и социальную значимость темы. *Основная часть* – главный содержательный раздел, разбитый на подразделы и пункты в соответствии с составленным планом. *Заключение* содержит обобщающие выводы по теме и личные оценки автора. *Библиографический список* использованных источников должен содержать перечень источников, использованных при выполнении сообщения. Источники следует располагать по алфавиту.

#### Порядок представления и защиты письменного сообщения

Рекомендуемый план защиты доклада:

Название темы.

Краткое изложение наиболее интересной информации по теме.

Способы и результаты поиска информации для выполнения сообщения.

Анализ трудностей, с которыми встретились при выполнении работы.

Ваше личное отношение к выполненной работе.

Главная цель любого сообщения – донести до слушателей то, что вы хотите им сказать. (Возможны, конечно, и другие цели, но мы будем исходить только из этой.) Это означает, что вы должны завладеть вниманием аудитории и не отпугнуть слушателей ни избытком скучных подробностей, ни особенностями технического представления доклада.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

### **5.1. Примерные темы для подготовленного сообщения (оценочное средство 2)**

1. Здоровье и физическая работоспособность.
2. Физиология и физические нагрузки.
3. Оценка функционального состояния организма.
4. Нагрузочные тесты.
5. Повышение и сохранение физической работоспособности.
6. Тренировки школьников, студентов, лиц среднего и пожилого возраста.
7. Реабилитация спортсменов.
8. Антидопинговый контроль.
9. Травматизм при занятиях спортом.
10. Питание и спорт.
11. Акклиматизация и спортивная деятельность.
12. Реабилитация спортсменов-инвалидов.
13. Основы функциональной диагностики в спортивной медицине.
14. Очаги хронической инфекции и их значение в спортивной медицине.
15. Врачебно-педагогические наблюдения.
16. Заболевания внутренних органов у спортсменов.
17. Оценка положительного влияния занятий спортом.
18. Внезапная смерть при занятиях спортом.
19. Роль иммунной системы в оценке состояния здоровья.
20. Общие расстройства кровообращения.
21. Нарушение тканевого питания, обмена веществ, тканевого роста.
22. Определение и оценка состояния здоровья, физического развития

уровня физической подготовленности и тренированности занимающихся физической культурой и спортом.

23. Исследование функционального состояния сердечнососудистой системы.

24. Исследование функционального состояния системы дыхания.

25. Исследование функционального состояния нервной системы.

26. Самоконтроль спортсмена, дневник самоконтроля.

27. Факторы, ухудшающие физическую работоспособность и состояние здоровья спортсменов.

28. Влияние вредных привычек на физическое здоровье.

29. Биохимические методы исследования и оценки физической работоспособности.

30. Энергетика при мышечной деятельности.

## Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины  
на 2024/2025 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлено титульные листы рабочей программы и фонда оценочных средств.

2. Обновлено и согласовано с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

3. Обновлено «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
протокол № 9 от 8.05.2024 г.

Внесенные изменения утверждаю:  
Заведующий кафедрой  
к.м.н., доцент Г.Н. Казакова

Одобрено на заседании Научно-методического  
совета направления подготовки  
протокол № 9 от 15.05.2024 г.  
Председатель совета  
к.п.н., доцент Н.Н. Казакевич



### 3. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

#### 3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

##### Спортивная медицина

##### для обучающихся образовательной программы

по направлению подготовки: 49.03.01 – Физическая культура,

Направленность (профиль) образовательной программы – спортивная тренировка, квалификация - бакалавр

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
<b>Основная литература</b>		
Макарова, Галина Александровна. Спортивная медицина [Текст] : учебник / Г.А. Макарова. - 2-е изд., стереотип. - М. : Советский спорт, 2006. - 480 с. : ил. - ISBN 5-9718-0169-4	Научная библиотека	100
Граевская, Н. Д.. Спортивная медицина: в 2-х т.. Ч. I: Курс лекций и практические занятия/ Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова ; ред. А. И. Маркова. - М.: Советский спорт, 2008. - 304 с	Научная библиотека	2
Дубровский, В. И. Спортивная медицина [Текст] : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Дубровский. - 2-е изд., доп. - М. : ВЛАДОС, 2002. - 512 с. - ISBN 5-691-01006-9 : 112.48, 44	Научная библиотека	23
Детская спортивная медицина [Текст] : учебное пособие / Ред. Т. Г. Авдеева, И. И. Бахрах, Сост. Т. Г. Авдеева. - 4-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : "Феникс", 2007. - 320 с. - (Медицина для Вас). - ISBN 978-5-222-11401-8	Научная библиотека	23
<b>Дополнительная литература</b>		
Современные методики физической реабилитации детей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата [Текст] : научно-популярная литература / ред. Н. А. Гросс. - М. : Советский спорт, 2005. - 235 с. - (Физическая культура и спорт инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья). - ISBN 5-9718-0011-6 : 248	Научная библиотека	6
Макарова, Галина Александровна. Лабораторные показатели в практике спортивного врача [Текст] : справочное руководство / Г. А. Макарова, Ю. А. Холявко. - М. : Советский спорт, 2006. - 200 с. - ISBN 5-9718-0132-5	Научная библиотека	2
Московченко, О. Н.. Валеологический подход к отбору и управлению подготовкой	Научная библиотека	1

борцов греко-римского стиля на этапе углубленной специализации: монография/ О. Н. Московченко, А. В. Шумаков. - Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2005. - 158 с.		
Бирюков, А. А.. Спортивный массаж: учебник для студ. высш. учеб. заведений/ А. А. Бирюков. - 2-е изд., стер.. - М.: Академия, 2008. - 576 с.	Научная библиотека	15
<b>Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b>		
Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение: справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	локальная сеть вуза
Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000. – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ
East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ. – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011.	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	<a href="https://icdlib.nspu.ru/">https://icdlib.nspu.ru/</a>	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

заместитель директора библиотеки \_\_\_\_\_  / Шулипина С.В.

### 3.2 Карта материально-технической базы дисциплины СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

для обучающихся образовательной программы

по направлению подготовки: 49.03.01 – Физическая культура,  
Направленность (профиль) образовательной программы – спортивная тренировка,  
квалификация - бакалавр

<b>Аудитория</b>	<b>Оборудование (наглядные пособия, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)</b>
<b>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в КГПУ им. В.П. Астафьева</b>	
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89, каб. 1-53	<p>Проектор-1шт., маркерная доска-1 шт., компьютер-7 шт., интерактивная доска-1 шт., стол для инвалида-колясочника 1000*600 рег.-1 шт.</p> <p>Linux Mint – (Свободная лицензия GPL); Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL) Adobe Acrobat Reader — (Свободная лицензия); Google Chrome — (Свободная лицензия); Mozilla Firefox — (Свободная лицензия); LibreOffice — (Свободная лицензия GPL); Gimp — (Свободная лицензия); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); Консультант Плюс -(Свободная лицензия для учебных целей);</p>
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89, каб. 1-36	<p>маркерная доска-1 шт., компьютер-1 шт. Наглядное пособие по анатомии и физиологии человека для проведения лабораторных и практических занятий</p> <p>Linux Mint – (Свободная лицензия GPL); Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL) Adobe Acrobat Reader — (Свободная лицензия); Google Chrome — (Свободная лицензия); Mozilla Firefox — (Свободная лицензия); LibreOffice — (Свободная лицензия GPL); Gimp — (Свободная лицензия); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); Консультант Плюс -(Свободная лицензия для учебных целей);</p>

<b>Помещения для самостоятельной работы в КГПУ им. В.П. Астафьева</b>	
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89, 1-05 Центр самостоятельной работы	компьютер- 15 шт., МФУ-5 шт Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (ОЕМ лицензия, контракт № Tr000058029 от 27.11.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415- 050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL). Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия). Mozilla Firefox – (Свободная лицензия). LibreOffice – (Свободная лицензия GPL). XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Гарант - (договор № КРС000772 от 21.09.2018) Консультант Плюс - (договор № 20087400211 от 30.06.2016). ноутбук-10 шт. Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89, 1-03 Зал для научной работы	Компьютер-3шт., МФУ-3шт., рабочее место для лиц с ОВЗ (для слепых и слабовидящих) Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)

### **Материально-техническое обеспечение для обучающихся из числа инвалидов**

При обучении студентов с нарушением слуха предусматривается использование: звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха.

При обучении студентов с нарушением зрения предусматривается использование: электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации.

При обучении студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата предусматривается использование: альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в формах, доступных для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, использование различных специальных экранных клавиатур и др.