

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Институт физической культуры и спорта

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
Н.Б. Бриленок  
« 25 11 2021 г.



Рабочая программа дисциплины  
Спортивная медицина




Направление подготовки бакалавриата  
49.03.01 Физическая культура

Профиль подготовки бакалавриата  
Физкультурно-оздоровительные технологии

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения  
Очная

Саратов, 2021 (набор 2021-2022)

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Беспалова Т.А.		01.11.2021
Председатель НМК	Беспалова Т.А.		01.11.2021
Заведующий кафедрой	Беспалова Т.А.		25.11.2021
Специалист учебного управления			

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Спортивная медицина» являются:

- обеспечение учащихся необходимым запасом знаний, формирование у них научного мировоззрения и умения использовать знания спортивной медицины для сохранения и укрепления здоровья;
- овладение медицинскими умениями, необходимыми в работе учителя физической культуры и тренера по виду спорта;
- развитие у студентов личностных качеств, необходимых для проведения учебно-тренировочного процесса;

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

- «Спортивная медицина» (Б1.О.26) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП.
- «Спортивная медицина» является необходимой дисциплиной в курсе медико-биологической подготовки специалистов в области физической культуры.
- Для освоения данной дисциплины необходимы знания в области «Анатомии человека», «Физиологии человека», «Биомеханики двигательной деятельности», «Основ медицинских знаний», «Физиология физического воспитания и спорта», «Профессиональное физкультурно-спортивное совершенствование (гимнастика, спортивные игры)», «Профессиональное физкультурно-спортивное совершенствование (легкая атлетика, лыжный спорт)», «Профессиональное физкультурно-спортивное совершенствование (плавание, единоборства)», «Физкультурно-оздоровительные технологии: плавание», «Физкультурно-оздоровительные технологии: легкая атлетика», «Физкультурно-оздоровительные технологии: лыжный спорт», «Спортивные игры в оздоровительной деятельности: баскетбол», «Спортивные игры в оздоровительной деятельности: волейбол», «Спортивные игры в оздоровительной деятельности: футбол», «Спортивные игры в оздоровительной деятельности: гандбол»
- Знания, полученные при изучении дисциплины «Спортивная медицина» могут быть использованы студентами в повседневной жизни, а также при коррекции тренировочного режима и состояния учащихся на доврачебном этапе, проведении педагогического контроля.

### 3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p><b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать соблюдение техники безопасности, профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь</p>	<p><b>1.1_Б.ОПК-7.</b> Развивает у занимающихся познавательную активность, ценностные ориентации и мотивацию на ведение здорового образа жизни. Своевременно выявляет угрозы и степень опасности внешних и внутренних факторов и организует безопасное пространство для обучающихся, оперативно реагирует на нештатные ситуации и приметает верные алгоритмы действий для устранения или снижения опасности.</p> <p><b>2.1_Б.ОПК-7.</b> Анализирует причины возникновения спортивного травматизма и заболеваний, осуществляет профилактические мероприятия, оказывает первую доврачебную помощь.</p>	<p><b>•Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Анатомическое строение и функции органов и систем организма человека, закономерности физического развития и особенности их проявления в разные возрастные периоды.</li> <li>-Основы общей патологии.</li> <li>-Правила оказания первой доврачебной помощи, в том числе при травмах.</li> </ul> <p><b>•Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обеспечивать соблюдение техники безопасности, профилактику травматизма, медико-биологических, санитарно-гигиенических особенностей в целях поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся;</li> <li>-Определять функциональное состояние, физическое развитие и уровень подготовленности занимающихся в различные возрастные периоды;</li> </ul> <p><b>•Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Умениями и навыками психофизического самосовершенствования на основе научного представления о здоровом образе жизни.</li> <li>- навыками оказания первой доврачебной помощи, в том числе при травмах.</li> </ul>
<p><b>ОПК-9</b>Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся</p>	<p><b>1.1_Б.ОПК-9.</b> Знает закономерности и факторы физического развития и физической подготовленности, характеристики психического состояния занимающихся.</p> <p><b>2.1_Б.ОПК-9.</b> Осуществляет контроль и оценку физического развития и физической подготовленности, психического состояния занимающихся, техники выполнения физических упражнений на основе квалифицированного подбора диагностирующего материала и с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.</p>	<p><b>•Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Критерии врачебно-педагогического контроля в процессе тренировочных занятий и соревнований.</li> </ul> <p><b>•Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Использовать параклинические методы исследования в системе оценки состояния ведущих систем организма у спортсменов;</li> <li>-Самоконтроль спортсменов</li> </ul> <p><b>•Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Способами нормирования и контроля тренировочных и соревновательных нагрузок в избранном виде спорта.</li> <li>-Методами оценки состояния ведущих систем организма у спортсменов;</li> <li>Методами самоконтроля состояния организма.</li> </ul>
<p><b>ПК-3</b> Способен корректировать тренировочную и соревновательную нагрузку на основе контроля состояния спортсмена.</p>	<p><b>1.1_Б.ПК-3.</b> Руководит внедрением новейших методик в практику тренировочного и соревновательного процесса в конкретных физкультурно-спортивных организациях.</p> <p><b>2.1_Б.ПК-3.</b> Разрабатывает методические и учебные материалы для внедрения новейших методик в практику тренировочного и соревновательного процесса в конкретных физкультурно-спортивных организациях.</p>	<p><b>•Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Критерии врачебно-педагогического контроля в процессе тренировочных занятий и соревнований.</li> </ul> <p><b>•Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Использовать методы и средства, ускоряющие процессы постнагрузочного восстановления спортсменов</li> </ul> <p><b>•Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Способами нормирования и контроля тренировочных и соревновательных нагрузок в избранном виде спорта.</li> <li>-Методами, ускоряющие процессы постнагрузочного восстановления спортсменов</li> </ul>

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Спортивная медицина»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)	
				лекции	Практические и лабораторные занятия		СР		
					практические	лабораторные			из них практическая подготовка
1	Введение в курс спортивной медицины, её предмет, цели и задачи. Основы общей патологии	7	1	2				2	Рефераты
2	Физическое развитие. Особенности физического развития и телосложения спортсменов.	7	1-4	2	4	4		8	Опрос Рефераты
3	Врачебно-педагогический контроль в процессе тренировочных занятий и соревнований	7	4-9	6	6	6		16	Опрос Рефераты Коллоквиум
4	Клинические и параклинические методы в системе оценки состояния ведущих систем организма у спортсменов	7	9-11	2	2	2		10	Опрос Рефераты
5	Перенапряжение ведущих органов и систем у спортсменов	7	12-17	6	6	6		18	Опрос Рефераты
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>7</b>	<b>17 нед</b>						<b>зачет</b>
	<b>Итого в 7 семестре - 108 ч.</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	
6	Методы и средства, ускоряющие процессы постнагрузочного восстановления спортсменов	8	1-2	4	12			6	Опрос Рефераты
7	Самоконтроль спортсменов	8	2-4	6	12			6	Опрос Рефераты
8	Острые травмы и повреждения опорно-двигательного аппарата у спортсменов	8	4-7	8	12			6	Опрос Рефераты

Промежуточная аттестация – 36ч.	8							Экзамен
Итого в 8 семестре - 108ч.	6 4/6	18	36	0	0	18		
Итого по дисциплине				216				

### Содержание учебной дисциплины

#### 1. Введение в курс «Спортивной медицины», её предмет, цели и задачи.

Основные формы врачебного контроля. Роль преподавателя в организации врачебного контроля за детьми, занимающимися физической культурой.

Первичное медицинское обследование. Задачи. Содержание. Медицинское заключение. Его разделы и значение для преподавателя.

Повторное медицинское обследование. Задачи. Связь с этапами тренировки. Содержание. Медицинское заключение. Его разделы и значение для преподавателя.

Организационные формы медицинского обеспечения занятий спортом.

#### 2. Основы общей патологии

Понятие «здоровье». Факторы, определяющие состояние здоровья человека – наследственный, социальный, природно-климатический. Занятия физической культурой и спортом – факторы сохранения и укрепления здоровья человека, продления его жизненного и творческого долголетия.

Понятие «болезнь». Биологическая сущность болезни – нарушение адаптации организма к изменениям внешней среды. Болезнь как общая реакция организма на вредные воздействия внешней среды. Роль социальных, психологических факторов в возникновении, распространении и профилактике болезней. Понятие о стрессе. Понятие об этиологии и патогенезе болезней. Общая характеристика внешних причин болезней: механических, физических, химических, биологических, алиментарных.

Краткая характеристика внутренних факторов болезней. Понятие о наследственных и врожденных заболеваниях.

Понятие об острых, подострых и хронических болезнях. Наиболее частые причины перехода острых заболеваний в хронические. Пути распространения болезненного процесса в организме человека. Стадии течения болезни.

Понятие о воспалении. Местные и общие признаки воспаления.

Понятие о гипертрофии как универсальном компенсаторно-приспособительном процессе. Рабочая и компенсаторная гипертрофия. Гипертрофические процессы в организме спортсмена.

#### 3. Физическое развитие. Особенности физического развития и телосложения спортсменов.

Понятие о физическом развитии. Факторы, определяющие физическое развитие.

Понятие о генотипе и фенотипе.

Взаимосвязь двигательной активности с уровнем физического развития и здоровья человека. Влияние систематических занятий спортом и физической культурой на физическое развитие спортсмена.

Понятие о телосложении и конституции человека, факторы, влияющие на телосложение человека.

Понятие об акселерации: гармоническая и негармоническая акселерация.

Методы исследования физического развития. Роль наружного осмотра (соматоскопия) в определении показателей физического развития и телосложения спортсмена. Визуальные и инструментальные методы определения признаков телосложения, осанки; определение формы отдельных частей тела, формы грудной клетки, спины, живота, ног.

Понятие о правильной осанке, виды нарушенной осанки (сколиотической, кифотической, лордической), их характеристика. Формы стопы. Методы оценки состояния стопы.

Понятие о нормальной, уплощенной и плоской стопе. Противопоказания к занятиям некоторыми видами спорта.

Антропометрия. Общие правила антропометрии. Методика определения окружностей тела, продольных и поперечных размеров, массы тела и его составляющих, удельного веса тела, ЖЕЛ, показателей силы отдельных мышечных групп и других показателей.

#### 4. Клинические и параклинические методы в системе оценки состояния ведущих систем организма у спортсменов

Понятие о функциональной готовности и физической работоспособности человека.

Понятие о тренированности, ее составляющие: врачебная, педагогическая, психологическая.

Задачи тестирования в спортивной медицине. Современные требования к медицинским тестам и условиям тестирования. Классификация тестов по характеру

воздействия на организм спортсмена: пробы с физической нагрузкой, с изменением положения тела в пространстве, с натуживанием, гипоксемические и фармакологические пробы. Тестирование в естественных условиях.

Простейшие пробы с использованием физической нагрузки. Недостатки и достоинства функциональных проб. Методика проведения, общие принципы оценки результатов функциональных проб. Краткая характеристика типов ответных реакций на пробы.

Современный взгляд на дистонический, ступенчатый и гипертонический типы ответных реакций. Фармакологические пробы. Их диагностическое значение; условия проведения; показания к применению.

Понятия о методах исследования и оценки физической работоспособности. Пробы с использованием максимальных и субмаксимальных физических нагрузок. Максимальное потребление кислорода (МПК) – важный показатель физической работоспособности спортсмена. Требования к условиям определения МПК прямым методом.

### **5. Врачебно-педагогический контроль в процессе тренировочных занятий и соревнований**

Врачебно-педагогические наблюдения за спортсменами в процессе тренировок – одна из главных форм совместной работы

врача и тренера. Врачебно-педагогическое наблюдение – составная часть комплексного педагогического, медицинского и психологического контроля за спортсменами в процессе тренировок. Содержание и задачи Врачебно-педагогического наблюдения. Роль тренера в постановке задач и организации врачебно-педагогического наблюдения на учебно-тренировочных сборах. Формы и организация ВПН в разных видах спорта.

Медицинское обеспечение спортивных соревнований. Врач – заместитель главного судьи соревнований. Права и обязанности врача на соревнованиях; медицинская документация для участия в соревнованиях юных и взрослых спортсменов. Антидопинговый контроль на соревнованиях. Группы допинговых препаратов. Организация антидопингового контроля и его процедура на соревнованиях.

### **6. Перенапряжение ведущих органов и систем у спортсменов**

Понятие о кардиореспираторной системе; ее компоненты и лимитирующие звенья. Влияние систематических занятий спортом на морфофункциональное состояние ССС.

Понятие о «спортивном сердце», его структурные особенности. Признаки тоногенной дилатации и физиологической гипертрофии сердца. Тоногенная дилатация и объем сердца.

Физиологические признаки тоногенной дилатации. Физиологическая гипертрофия миокарда. Связь гипертрофии миокарда со спортивной специализацией.

Функциональные особенности сердечно-сосудистой системы у спортсменов, основные показатели в покое и при мышечной работе.

Методы определения ЧСС (пальпаторный, аускультативный, инструментальный) в покое и при нагрузке. Понятие о нормокардии, брадикардии и тахикардии. Методы определения артериального давления крови (АД) (слуховой, кровяной), его изменения при нагрузке у тренированных и нетренированных людей. Классификация функциональных проб, используемых в практике спортивной медицины для оценки состояния сердечно-сосудистой системы. Общее представление о методах исследования артериальных и венозных сосудов. Причины развития наиболее часто встречающихся видов нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы у спортсменов. Особенности функционального состояния сосудов у спортсменов. Причины развития варикозной болезни у спортсменов.

Противопоказания к занятиям спортом со стороны сердечно-сосудистой системы.

Понятие о пороках сердца (врожденные и приобретенные), о пролапсе митрального клапана, о гипертонической болезни. Неврологический анамнез – простейший метод получения сведений о функциональном состоянии ЦНС; характеристика силы, равновесия и

подвижности нервных процессов. Простейшие показатели, характеризующие функциональное состояние ЦНС: состояние сна, стабильность настроения, настойчивость в овладении спортивными навыками, отношение к спортивным неудачам, наличие или отсутствие головной

боли, коммуникабельность спортсмена, состояние координации движений и другие показатели. Инструментальные методы исследования ЦНС. Определение скрытого времени двигательной реакции; понятие об электроэнцефалографии и других методах. Нарушения функционального состояния ЦНС при нерациональных занятиях спортом и их причины. Понятие о неврозах и их краткая характеристика. Лечение и меры профилактики неврозов и неврозоподобных состояний у спортсменов. Координаторная функция ЦНС. Статическая и динамическая координация; методы оценки координации: проба Ромберга, треморография, стабилография. Исследование вестибулярного аппарата у спортсменов. Простейшие методы исследования функционального состояния вестибулярного анализатора: координационные пробы (проба Ромберга, пальце-носовая, колено-пяточная проба) и вращательные пробы (проба Яроцкого, пробы в кресле Барани – проба Воячека).

Особенности функционального состояния вегетативной нервной системы у спортсменов. Особенности вагосимпатического баланса у спортсменов в покое и при выполнении физической нагрузки. Простейшие пробы для оценки функционального состояния ВНС: проба Ашнера, исследование дермографизма и др.

Периферическая нервная система. Методы исследования. Оценка состояния сухожильных рефлексов. Изменение сухожильных рефлексов под влиянием физической нагрузки различного объема и интенсивности. Общее представление о наиболее часто встречающихся у спортсменов заболеваниях периферической нервной системы (радикулит, межреберная невралгия, неврит (миофасциальные боли и др.) при нерациональных занятиях спортом.

## **7. Методы и средства, ускоряющие процессы постнагрузочного восстановления спортсменов**

Общие принципы использования восстановительных средств в спорте. Основные и вспомогательные средства ускорения восстановительных процессов. Медико-биологические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности.

Роль композиции основных питательных веществ в энергетическом и пластическом обеспечении организма спортсмена после напряженных тренировок и соревнований.

Продукты повышенной биологической ценности, их роль в повышении и ускорении процессов восстановления после тренировок и соревнований. Витаминизация.

Гидропроцедуры, их влияние на организм спортсмена (температурные и механические воздействия); показания к применению. Гидромассаж – эффективное средство ускорения восстановительных процессов организма и его реабилитации; показания к применению. Электропроцедуры – средства реабилитации спортсмена после травм и заболеваний.

Электросон, показания к применению. Электростимуляция – средство повышения мышечной работоспособности и реабилитации после травмы и заболеваний опорно-двигательного аппарата спортсмена, показания к применению.

Средства закаливания организма спортсмена. Общие принципы закаливания организма человека.

Фармакологические средства – основные требования к применению. Общие принципы формирования восстановительных комплексов. Препараты пластического действия, их влияние на организм человека; показания к применению. Препараты энергетического действия, их влияние на организм спортсмена.

Лечебные мази, кремы, гели – средства реабилитации после травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, а также ускорения восстановительных процессов. Методика использования, показания к применению.

## **8. Самоконтроль при занятиях спортом**

Цель, организационная форма самоконтроля. Субъективные и объективные показатели.

Функциональные пробы для самоконтроля. Самоконтроль при занятиях массовой физической культурой.

Задачи самоконтроля, показатели самоконтроля (ЧСС, АД, ЖЕЛ, самочувствие, настроение, состояние сна, желание заниматься, переносимость физических нагрузок); методика определения показателей. Динамика показателей функциональных проб в процессе макроцикла

## **9. Острые травмы и повреждения опорно-двигательного аппарата у спортсменов**

Повреждения суставов, костей, связок, сухожилий, капсул суставов, мышц.

Доврачебная помощь. Меры предупреждения. Травма, понятие, классификация. Причины травм в спорте. Особенности спортивного травматизма.

Ранения, понятие, виды. Симптомы повреждений, оказание первой помощи и профилактика.

Переломы костей при занятиях спортом: классификация, признаки, оказание первой помощи. Повреждение суставов при занятиях спортом. Вывихи: признаки, оказание первой помощи. Повреждение связок при занятиях спортом: механизм развития, признаки, оказание первой помощи, профилактика.

Повреждение мышц (растяжения и разрывы) при занятиях спортом: механизм развития, признаки, оказание первой помощи, профилактика.

Повреждение сухожилий при занятиях спортом: механизм развития, типичная локализация, признаки, оказание первой помощи, профилактика.

Паратенонит и тендовагинит крепитирующий: причины, типичная локализация, признаки, лечение. Периостит от перенапряжения и травматический: сущность, типичная локализация, признаки, профилактика, двигательный режим и лечение. Миозит острый миозит оссифицирующий, причины, механизм развития, признаки, лечение.

## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

Педагогические технологии, применяемые при обучении дисциплине «Спортивная медицина», направлены на оптимизацию образовательного процесса. При проведении групповых занятий применяются коллективные и смешанные технологии, для обучения студентов, имеющих индивидуальный план – индивидуальные технологии. В ходе лекционных занятий используются многообразные приемы активного обучения (при проведении лекционных занятий проводятся мини-дискуссии), в часы практических занятий приемы активного обучения чередуются с приемами интерактивного обучения.

Для активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых на практических занятиях по дисциплине «Спортивная медицина» используются следующие методы:

1. Творческие задания;
2. Работа в малых группах;
3. Обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
4. Использование общественных ресурсов (рассказы студентов, занимающимися тренерской работой, студентов, участвующих в спортивных соревнованиях различного ранга);
5. Изучение и закрепление нового материала (интерактивная лекция, работа с наглядными пособиями, на практических занятиях студент выступает в роли преподавателя, диспуты по теме занятия, использование в ходе занятия тестовых вопросов);
6. Обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем (обоснование собственных позиций, убеждение товарищей в необходимости изменить точку зрения на тот или иной вопрос, дискуссии в стиле телевизионного ток - шоу», дебаты);
7. Разрешение проблем, выбор единственно правильного решения вопроса, проведение причинно-следственного анализа проблемы.



8. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов с помощью кейс-технологий. При объяснении нового материала и контроля понимания ранее изученного материала на лекциях и практических занятиях используются бытовые и спортивные ситуации различной направленности: ситуации-проблемы, ситуации-оценки, ситуации-иллюстрации, ситуации-упреждения, что в целом способствует увеличению заинтересованности студентов. При формировании кейса широко используются художественно-публицистическая литература, статистические данные, научная литература, события из жизни, информация, размещенная в интернете.

**Образовательные педагогические технологии, применяемые при обучении студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью,** должны учитывать особенности данной категории обучающихся и предполагают практическую направленность при широкой опоре на научно-методические материалы, а также сочетание аудиторных занятий в интегрированных группах и самостоятельной работы, индивидуальных и коллективных форм работы.

Обеспечение образовательного процесса для студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием демонстрационного и раздаточного материала, позволяющего концентрировать внимание слушателей и обеспечивать необходимую наглядность, а также мультимедийных и других технических средств приема-передачи учебной информации на занятиях в доступных формах.

Подбор и разработка учебно-методических материалов для студентов предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и с учетом нозологий. Так, студенты с нарушениями слуха получают информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. На каждом занятии студенты с ограниченными возможностями здоровья получают конспекты основных положений, содержащихся в лекциях.

#### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

Для организации и успешного функционирования самостоятельной работы студентов(СРС) необходимы:

1. Комплексный подход к организации СРС по всем формам аудиторной работы.
2. Сочетание всех уровней (типов) СРС.
3. Обеспечение контроля за качеством выполнения (требования, консультации).
4. Формы контроля

Самостоятельная работа с содержанием лекционного курса и самостоятельное изучение теоретического материала идет постоянно в течение всего периода обучения. Для улучшения качества самостоятельной работы студентам предложены вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям.

Самоконтроль внеаудиторной работы студентов может быть произведен студентами на образовательных сайтах.

Для выполнения индивидуальных заданий студентам предложены рефераты по следующим темам:

1. Роль наследственности в патологии.
2. Понятие о реактивности организма.
3. Влияние занятий спортом на иммунитет.
4. Развитие спортивной медицины в России.
5. Особенности физического развития и телосложения у представителей различных спортивных специализаций.
6. Структурные особенности спортивного сердца.
7. Характеристика функционального состояния центральной нервной системы у боксеров.
8. Понятие о нервно-мышечном аппарате.

9. Характеристика функционального состояния системы крови.
10. Характеристика функционального состояния системы эндокринной системы.
11. Характеристика функционального состояния системы пищеварения.
12. Характеристика функционального состояния системы выделения.
13. Организация занятий физической культурой с детьми и подростками, отнесенными по состоянию по состоянию здоровья к специальной медицинской группе.

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется в виде:

1. Устных опросов на занятиях
2. Тестовых заданий, систематически проводимых на занятиях.

#### **Условия допуска к зачету и экзамену**

1. Выполнение учебного плана
2. Аттестация на коллоквиумах
3. Наличие лекционного материала
4. Обработка всех пропущенных занятий

#### **Вопросы к зачету по курсу «Спортивная медицина» за 7 учебный семестр.**

1. Развитие спортивной медицины в России.
2. Понятие о здоровье и болезни, причины болезни у спортсменов.
3. Общая характеристика заболеваний у спортсменов. Спортивный травматизм.
4. Периоды и исходы болезни.
5. Хронические болезни у спортсменов, их значение, локализация, диагностика, принципы лечения, профилактика.
6. Физическое развитие. Методы исследования физического развития.
7. Особенности физического развития и телосложения у представителей различных видов спорта.
8. Методы исследования и принципы оценки функциональных возможностей нервной системы и нервно-мышечного аппарата.
9. Методы измерения и принципы оценки функциональных возможностей системы внешнего дыхания у занимающихся физической культурой и спортом на примере медико-биологических показателей системы внешнего дыхания.
10. Клинические методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом.
11. Методы измерения и принципы оценки функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы у занимающихся физической культурой и спортом.
12. Параклинические методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом, классификация.
13. Электрофизиологические методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом: классификация, принцип определения, диагностические возможности и ограничения.
14. Рентгенологические методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом: классификация, определение, принцип определения, диагностические возможности и ограничения, компьютерная томография.
15. Эндоскопические методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом: классификация, определение, принцип определения, диагностические возможности и ограничения.
16. Лабораторные методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом: классификация, определение, принцип определения, диагностические возможности и ограничения.
17. Доврачебная оценка состояния спортсмена (внешний вид, сознание пациента, поза, осмотр кожи, склер, слизистых, зева, методика измерения пульса, артериального давления, частоты дыхания, температуры тела, анализ полученных данных).

18. Методы измерения и принципы оценки показателей общей физической работоспособности у занимающихся физической культурой и спортом на примере Гарвардского степ-теста.

19. Электрокардиография - диагностические возможности и ограничения. ЭКГ у спортсменов и занимающихся физической культурой и спортом - показания, сроки проведения.

20. Функциональные пробы для оценки состояния вегетативной нервной системы.

21. Сложноинструментальные методы обследования при допуске к занятиям физической культурой и спортом: классификация, принцип определения, диагностические возможности и ограничения.

22. Методы исследования и принципы оценки функциональных возможностей нервной системы и нервно-мышечного аппарата (этапы исследования, исследование нервно-мышечного аппарата - определение и оценка мышечного тонуса, определение и оценка латентного времени двигательной реакции).

23. Функциональные пробы и медико-биологические показатели в системе медицинского контроля за занимающимися физической культурой и спортом, определение, классификация.

24. Основные принципы организации текущего и срочного контроля.

25. Медицинское обеспечение соревнований.

26. Организация антидопингового контроля. Средства и методы, относящиеся к допингу.

27. Принципы организации этапного контроля (цель, задачи, органы и системы организма, подлежащие контролю, методы, функциональные пробы в этом виде контроля).

28. Особенности организации медицинского контроля за лицами старших возрастов, занимающихся физической культурой и спортом, принципы нагрузочного тестирования, PWC AF.

29. Врачебный контроль за взрослыми, занимающимися физической культурой.

30. Самоконтроль спортсмена (задачи, доступные показатели, функциональные пробы).

### **Вопросы к экзамену по курсу «Спортивная медицина» за 8 учебный семестр.**

1. Типы реакций сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.

2. Хроническое перенапряжение центральной нервной системы (перетренированность) у занимающихся физической культурой и спортом, причины, классификация, профилактика, принципы лечения.

3. Хроническое перенапряжение сердечно-сосудистой системы у занимающихся физической культурой и спортом, причины, классификация, методы диагностики, профилактика.

4. Острое перенапряжение сердца при занятиях физической культурой и спортом, причины, симптомы, доврачебная помощь, профилактика.

5. Острые черепно-мозговые травмы у спортсменов, классификация, причины, механизм, группы симптомов, доврачебная помощь, профилактика.

6. Спортивное сердце - определение, симптомы, диагностика, значение в спорте, инструментальные методы исследования, первая доврачебная помощь.

7. Пороки сердца - определение, классификация, диагностика, значение в физкультуре и спорте. Понятие о пролапсе. Допуск.

8. Ушиб головного мозга у спортсменов (механизм, симптомы, возможные осложнения, доврачебная помощь).

9. Сотрясение головного мозга у спортсменов (механизм, симптомы, возможные осложнения, доврачебная помощь).

10. Хроническое перенапряжение мышц у занимающихся физической культурой и спортом, причины, стадии, прогноз, принципы лечения.
11. Хроническое перенапряжение сухожилий у занимающихся физической культурой и спортом, причины, стадии, прогноз, принципы лечения.
12. Хроническое перенапряжение сухожильно-связочного аппарата у занимающихся физической культурой и спортом, причины, стадии, прогноз, принципы
13. Хроническое перенапряжение суставного хряща и костной ткани у занимающихся физической культурой и спортом, причины, стадии, прогноз, принципы лечения.
14. Острое повреждение позвоночника и спинного мозга у спортсменов, причины, симптомы, доврачебная помощь, профилактика.
15. Острые повреждения сухожилий, связок и мышц у спортсменов, причины, симптомы, доврачебная помощь, профилактика.
16. Хронические заболевания хрящевой ткани (причины, симптомы, прогноз, допуск к занятиям физкультурой и спортом).
17. Отставленные мышечные боли - причины, симптомы, лечение, профилактика.
18. Фармакологические средства ускорения процессов восстановления после напряженной мышечной деятельности и повышения физической работоспособности спортсменов. Классификация, обоснование применения, влияние на организм.
19. Физические средства, методы и способы ускорения процессов восстановления после напряженной мышечной деятельности и повышения физической работоспособности спортсменов.
20. Особенности использования анаболических препаратов в спорте, опасности гормональных анаболиков - ближайшие и отдаленные, влияние на органы и системы.
21. Средства восстановления работоспособности. Классификация восстановительных средств. Общие принципы использования средств восстановления.
22. Специализированное питание. Фармакологические средства восстановления.
23. Неотложные состояния в практике спортивной медицины (обморок, виды, гипогликемическое состояние, гипогликемическая кома), причины, симптомы, доврачебная помощь.
24. Неотложные состояния в практике спортивной медицины (утопление, классификация, особенности морской и пресной воды), причины, симптомы, доврачебная помощь.
25. Неотложные состояния в практике спортивной медицины (внезапное прекращение кровообращения), причины, механизмы, симптомы, доврачебная помощь.
26. Неотложные состояния в практике спортивной медицины (переохлаждение, отморожения), причины, симптомы, доврачебная помощь.
27. Неотложные состояния в практике спортивной медицины (тепловые поражения, классификация), причины, симптомы, доврачебная помощь, профилактика.
28. Этапы реанимации по системе Сафара. Техника искусственной вентиляции легких и закрытого массажа сердца.

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

**Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности по дисциплине «Спортивная медицина» в 7,8 семестрах**

1	2	3	4	5	6	7	8	
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
7	10	10	30	20	0	10	20	<b>100</b>
8	10	0	30	20	0	10	30	<b>100</b>

## **Программа оценивания учебной деятельности студента по дисциплине «Спортивная медицина» в 7 семестре**

### **Лекции**

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 10 баллов.

### **Лабораторные занятия**

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 10 баллов.

### **Практические занятия**

Контроль выполнения практических заданий в течение одного семестра - от 0 до 30 баллов.

### **Самостоятельная работа**

Выполнение контрольных работ в течение одного семестра - от 0 до 20 баллов.

1. Контрольная работа № 1 (от 0 до 10 баллов).
2. Контрольная работа № 2 (от 0 до 10 баллов).

### **Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрено.

### **Другие виды учебной деятельности -**

Написание рефератов по предложенным темам – от 0 до 10 баллов

### **Промежуточная аттестация – от 0 до 20 баллов**

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Спортивная медицина» в 7 семестре является *сдача зачета*.

К зачету допускается студент, набравший в ходе изучения дисциплины не менее 40 баллов. Студенты, не набравшие 40 баллов, в дальнейшем могут быть допущены к сдаче **зачета** при условии получения добавленных баллов по учебной дисциплине за выполнение индивидуального практического задания, тестов, реферата или другой работы в письменной форме.

При определении разброса баллов при аттестации преподаватель может воспользоваться следующим примером ранжирования:

**16-20 баллов** – ответ на «отлично» / «зачтено»

**11-15 баллов** – ответ на «хорошо» / «зачтено»

**6-10 баллов** – ответ на «удовлетворительно» / «зачтено»

**0-5 баллов** – неудовлетворительный ответ / «не зачтено».

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 7 семестр по дисциплине «Спортивная медицина» составляет **100** баллов.

**Таблица 2.1 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Спортивная медицина» в оценку (зачет)**

60 баллов и менее	«не зачтено»
61 и более баллов	«зачтено»

## **Программа оценивания учебной деятельности студента по дисциплине «Спортивная медицина» в 8 семестре**

### **Лекции**

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 10 баллов.

### **Лабораторные занятия**

Не предусмотрены

### **Практические занятия**

Контроль выполнения практических заданий в течение одного семестра - от 0 до 30 баллов.

### **Самостоятельная работа**

Выполнение индивидуальных заданий в течение одного семестра - от 0 до 20 баллов.

Индивидуальное задание № 1 (от 0 до 10 баллов).

Индивидуальное задание № 2 (от 0 до 10 баллов).

**Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрено.

**Другие виды учебной деятельности -**

Написание рефератов по предложенным темам – от 0 до 10 баллов

**Промежуточная аттестация – от 0 до 30 баллов**

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Спортивная медицина» в 8 семестре является сдача экзамена.

К экзамену допускается студент, набравший в ходе изучения дисциплины не менее 40 баллов.

Студенты, не набравшие 40 баллов, в дальнейшем могут быть допущены к сдаче экзамена при условии получения добавленных баллов по учебной дисциплине за выполнение индивидуального практического задания, тестов, реферата или другой работы в письменной форме.

При определении разброса баллов при аттестации преподаватель может воспользоваться следующим примером ранжирования:

**23-30 баллов** – ответ на «отлично»

**16-22 баллов** – ответ на «хорошо»

**8-15 баллов** – ответ на «удовлетворительно»

**0-7 баллов** – неудовлетворительный ответ.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 8 семестр по дисциплине «Спортивная медицина» составляет **100** баллов.

**Таблица 2.2 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Спортивная медицина» в оценку (экзамен):**

60 баллов и менее	«неудовлетворительно»
61 -73 баллов	«удовлетворительно»
74-87 баллов	«хорошо»
88-100 баллов	«отлично»

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Спортивная медицина»

### а) литература

1. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского», Пед. ин-т; сост.: Т.А. Беспалова [и др.]. –Саратов: [б.и.], 2011. – 29 с.
2. Лечебная физическая культура и массаж [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского», Пед. ин-т; авт.-сост.: Н.М. Царева [и др.]. –Саратов: [б.и.], 2011. – 47 с.
3. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб.для вузов. М.: ВЛАДОС, 2005. – 528 с.



### б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

#### Лицензионное программное обеспечение дисциплины:

Microsoft Windows 7 Home Basic предустановленное оборудование  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-  
Стандартный Russian Edition. 1500-2499  
Node 1 year Educational Renewal License  
№ лицензии 0B00160530091836187178

#### Интернет-ресурсы:

- <http://www.libsport.ru/doc/0a0b378d-4761-4480-aa4a-fd54e30543c3>
- <http://www.sportmedicine.ru/>
- [http://revolution.allbest.ru/sport/00005359\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/sport/00005359_0.html)

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Спортивная медицина»

1. Компьютер.
2. Проектор мультимедиа.
3. Экран.
4. Учебная аудитория.
5. Принтер.
6. Оборудование: неврологические молоточки, секундомеры, тонометры, фонендоскоп, ручной и становой динамометры, эргограф, грузы (гири) 3 и 5 кг, метроном, кресло Барани, кушетка, велоэргометр, ступенька высотой 40 и 50 см для определения физической работоспособности, скакалка, периметры для определения поля зрения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура профиль Физкультурно-оздоровительные технологии.

Автор:

доцент, кандидат медицинских наук

 за

Программа одобрена на заседании кафедры теоретических основ физического воспитания, протокол № 3, от 25.11.2021