

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»



Проректор по учебной работе БГПУ
А.В.Маковчик

Регистрационный № УД-33-03-138-2023/уч.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальностей:

- 1-88 01 01 Физическая культура (по направлениям);
- 1-88 01 02 Оздоровительная и адаптивная физическая культура
(по направлениям);
- 1-88 02 01 Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям);
- 1-89 02 01 Спортивно-туристская деятельность (по направлениям)

направления специальностей:

- 1-88 01 01-01 Физическая культура (лечебная);
- 1-88 01 02-01 Оздоровительная и адаптивная физическая культура
(оздоровительная);
- 1-88 02 01-04 Спортивно-педагогическая деятельность (спортивная режиссура);
- 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме)

2023 г.

Учебная программа составлена на основе образовательных стандартов ОСВО 1-88 01 01-2021, ОСВО 1-88 01 02-2021, ОСВО 1-88 02 01-2021, ОСВО 1-89 02 01-2021, утверждены 09.02.2022 № 22 и учебных планов учреждения высшего образования по специальностям.

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.Г.Соловьёва, заведующий кафедрой медико-биологических основ физического воспитания, кандидат биологических наук, доцент;
В.Ф.Кобзев, доцент кафедры медико-биологических основ физического воспитания, кандидат медицинских наук, доцент;
Ю.Г.Наапетян, старший преподаватель кафедры медико-биологических основ физического воспитания, магистр педагогических наук.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

А.П.Веремейчик, заведующий кафедрой оздоровительной и адаптивной физической культуры Института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры», кандидат биологических наук, доцент;
О.И.Гутько, доцент кафедры теории и методики физической культуры и менеджмента в туризме учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат педагогических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой медико-биологических основ физического воспитания
(протокол № 9 от 26.04.2023)
Заведующий кафедрой

 Н.Г. Соловьёва

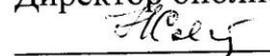
Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»
(протокол № 6 от 24.06.2023)

Оформление учебной программы и сопровождающих ее материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует

Методист учебно-методического
отдела БГПУ

 Е.А. Кравченко

Директор библиотеки БГПУ

 Н.П. Сятковская

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Спортивная медицина» предназначена для реализации образовательных программ высшего образования на I ступени по направлениям специальностей: 1-88 01 01-01 Физическая культура (лечебная), 1-88 01 02-01 Оздоровительная и адаптивная физическая культура (оздоровительная), 1-88 02 01-04 Спортивно-педагогическая деятельность (спортивная режиссура), 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме) в рамках реализации медико-биологического модуля. Учебная программа по учебной дисциплине «Спортивная медицина» разработана в соответствии с нормативными и методическими документами: образовательные стандарты Республики Беларусь первой ступени высшего образования ОСВО 1-88 01 01-2021, ОСВО 1-88 01 02-2021, ОСВО 1-88 02 01-2021, ОСВО 1-89 02 01-2021; Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования первой ступени (утверждено Министром образования Республики Беларусь 27.05.2019); учебные планы учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» для означенных специальностей.

Цель учебной дисциплины «Спортивная медицина» – теоретико-методическая подготовка высококвалифицированных специалистов в области физической культуры и спорта, владеющих научно-обоснованными технологиями тренировки с учетом состояния здоровья, физического развития, функциональных возможностей занимающихся, и умеющих управлять учебно-тренировочным и физкультурно-оздоровительным процессом, опираясь на объективные данные врачебно-педагогических исследований.

Задачами учебной дисциплины «Спортивная медицина» являются:

- изучение и использование методов оценки здоровья, физического развития и функциональных возможностей организма при разработке рекомендаций о рациональной организации физического воспитания и спортивной тренировки;
- организация и проведение врачебно-педагогических наблюдений за здоровьем и уровнем физической работоспособности всех лиц, занимающихся физической культурой и спортом.
- обеспечение оздоровительной эффективности спортивных тренировок для лиц разного пола и возраста и содействие повышению спортивного мастерства;
- овладение методами диагностики и профилактики заболеваний и травм, перетренированности и перенапряжения в условиях воздействия физических нагрузок;
- разработка и организация процесса восстановления и повышения уровня физической работоспособности;
- ознакомление с научно-методическими принципами медико-биологических исследований в области физического воспитания и спорта.

Учебная дисциплина «Спортивная медицина» практически завершает цикл медико-биологической подготовки специалиста по физической культуре и спорту и использует ранее сформированные знания при изучении учебных дисциплин «Анатомия», «Гигиена», «Физиология», «Физиология спорта» и «Теория и методика физического воспитания».

Изучение учебной дисциплины «Спортивная медицина» должно обеспечить формирование у студентов базовой профессиональной компетенции.

Студент должен:

БПК-10 – владеть технологией организации медицинского обеспечения занятий физической культурой, спортом и туризмом для оказания первой помощи, оценивать физическое развитие и работоспособность, функциональное состояние организма человека.

В результате изучения учебной дисциплины «Спортивная медицина» студент должен **знать:**

- цель, задачи и организацию спортивной медицины в Республике Беларусь;
- основные методы комплексного обследования занимающихся физическими упражнениями и спортсменов;
- медицинские аспекты спортивного отбора;
- морфологические и функциональные особенности для лиц разного пола и возраста, различных спортивных специализаций;
- основы проведения тестирования;
- организацию и методику врачебно-педагогических наблюдений;
- основы общей и спортивной патологии;
- причины, основные симптомы заболеваний, спортивных травм, перетренированности и перенапряжения;
- характеристику синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), проявления наркомании, алкоголизма, последствия табакокурения; основные медицинские средства восстановления спортивной работоспособности;
- классификацию допинговых средств и методов, меры ответственности за их использование.

В результате изучения учебной дисциплины «Спортивная медицина» студент должен **уметь:**

- оценивать уровень физического развития и работоспособности;
- дозировать физические нагрузки;
- использовать простейшие медицинские методы исследования для оценки эффективности учебно-тренировочного процесса;
- проводить врачебно-педагогические наблюдения;
- осуществлять меры профилактики спортивного травматизма, заболеваний, перетренированности, перенапряжения;
- выявлять ранние признаки заболеваний, повреждений, перенапряжения, перетренированности;
- оказывать доврачебную медицинскую помощь при различных острых патологических состояниях, травмах;

В результате изучения учебной дисциплины «Спортивная медицина» студент должен **владеть:**

- методами оценки уровня физического развития и работоспособности;
- методами измерения артериального давления и подсчета пульса;
- методами врачебно-педагогических наблюдений;
- правилами оказания первой доврачебной помощи.

Освоение учебного материала по учебной дисциплине «Спортивная медицина» осуществляется в ходе лекционных, семинарских и практических занятий.

На лекционных занятиях освещаются вопросы организации и проведения врачебно-педагогического контроля за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, диагностики функционального состояния систем организма у лиц различного возраста, пола и уровня тренированности, спортивной патологии, рационального применения медицинских средств восстановления и лечения.

При проведении семинарских и практических занятий закрепляются знания и формируются умения и навыки у студентов в области методологии тестирования функциональных возможностей, работоспособности и физической подготовленности организма разного возраста и пола, выявления признаков переутомления и перенапряжения, оказания первой помощи при травмах и острых патологических состояниях, активизируется самостоятельная деятельность студентов и решаются ситуационные задачи.

Самостоятельная работа студентов включает в себя изучение учебной, методической и дополнительной научно-методической литературы, реферирование литературных источников и оформление научных эссе, подготовку к семинарским и практическим занятиям, рейтинговым контрольным работам и тестовому контролю знаний, выполнение практических и индивидуальных заданий врачебно-педагогического практикума (ведение соответствующих протоколов, анализ и обобщение результатов), постановку рекомендаций к организации учебно-тренировочного процесса на основании данных комплексного врачебно-педагогического контроля.

Программа построена на основе компетентностно-ориентированного подхода. В педагогическом процессе используются лично и профессионально ориентированные образовательные технологии обучения, активные и дистанционные формы и методы обучения, обеспечивающие формирование базовой профессиональной компетенции, предъявляемой специалисту образовательным стандартом Республики Беларусь высшего образования первой ступени указанной специальности. Программой предусматривается использование технологий модульного обучения, организации коллективной мыследеятельности и обучения в малых группах, самостоятельного научно-практического поиска, анализ конкретных ситуаций и решение проблемных ситуационных задач.

Общий объем часов по учебной дисциплине «Спортивная медицина» составляет 180 часов, из которых 100 часов – аудиторные (50 часов лекций, 8 часов семинарских и 42 часа практических занятий). Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента составляет 80 часов.

Распределение аудиторных часов для дневной формы получения высшего образования по видам занятий и семестрам составляет: 6-й семестр – 20 часов лекционных (в том числе 2 часа УСРС), 20 часов практических (в том числе 4 часа УСРС) и 4 часа семинарских занятий; 7-й семестр – 30 часов лекционных (в том числе 6 часов УСРС), 22 часа практических (в том числе 6 часов УСРС) и 4 часа семинарских. Текущий контроль и оценка знаний студентов осуществляется по результатам устного, письменного и/или тестового рейтингового контроля знаний по темам и разделам дисциплины, оценке практических и индивидуальных заданий студентов.

Промежуточный контроль знаний для дневной формы получения высшего образования осуществляется в виде зачета в 6-ом семестре (3 зачетные единицы) и экзамена в 7-ом семестре (3 зачетные единицы).

Распределение аудиторных часов для заочной формы получения высшего образования по видам занятий и семестрам составляет: в 7-м семестре – 4 часа лекционных и 6 часов практических занятий; в 8-м семестре – 4 часа лекционных и 4 часа практических занятий; в 9-м семестре – 2 часа лекционных и 2 часа практических занятий.

Промежуточный контроль знаний для заочной формы получения высшего образования осуществляется в виде зачета в 8-м семестре (3 зачетные единицы) и экзамена в 9-м семестре (3 зачетные единицы).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»

Тема 1.1 Введение в спортивную медицину

Сущность, цель и задачи спортивной медицины. Место спортивной медицины в системе подготовки высококвалифицированных специалистов по физической культуре и спорту. Содержание работы по отдельным разделам спортивной медицины. Актуальные вопросы современной спортивной медицины. Краткая история развития спортивной медицины.

Принципы организации и формы работы, используемые в современной спортивной медицине. Организация спортивной медицины в Республике Беларусь. Диспансерный метод обслуживания спортсменов. Ведущие центры Республики Беларусь в области врачебно-педагогического контроля спортивной подготовки. Общая характеристика деятельности Республиканского научно-практического центра спорта: основные задачи, направления и современные подходы к контролю общей и специальной работоспособности организма.

Тема 1.2 Общее понятие о физическом развитии и здоровье

Сущность учения о физическом развитии и критериях здоровья. Общие представления о комплексе факторов, определяющих физическое развитие и здоровье. Методы изучения и диагностирования физического состояния и физического развития организма: антропометрия, соматометрия. Основные методы оценки результатов исследования физического развития, их сущность, достоинства и недостатки: метод антропометрических стандартов, метод индексов, метод сигмальных отклонений, метод регрессии, метод центилей. Разновидности и характеристика классификаций типов телосложения, используемых в современной практике спортивного отбора и спортивной подготовки (по М.В.Черноруцкому, С.Сиго, В.Шелдону, В.Т.Штефко и А.Д.Островскому и др.). Факторы, определяющие соматотипы спортсменов различной специализации. Современные модели и методы оценки композиционного состава тела.

РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ

Тема 2.1 Основы общей патологии

Понятия «нозология», «этиология» и «патология». Градация состояний организма. Терминальные состояния, причины развития, физиологические изменения на различных стадиях терминальных состояний и последствия для организма. Реанимационные методы. Общие принципы и методы сердечно-легочной реанимации.

Понятия «адаптация», «резистентность» и «реактивность». Факторы естественной резистентности организма. Формы реактивности и ее последствия для организма. Иммунореактивность, аллергические состояния. Понятие об иммунодефиците и синдроме приобретенного иммунодефицита (СПИД). Методы и средства профилактики иммунодефицита и СПИД. Факторы, ухудшающие состояние здоровья спортсменов.

Понятие «болезнь». Этиологические и патологические факторы. Стадии и исходы болезней. Острые, подострые и хронические болезни и их профилактика. Краткий анализ заболеваемости спортсменов. Влияние специфики вида спорта на развитие

патологических процессов. Заболевания, повышающие степень риска внезапной смерти. Краткая характеристика хронических очагов инфекции и их проявления. Влияние хронической интоксикации на организм спортсмена и спортивный результат.

Типовые патологические процессы: классификация, значение для организма, влияние на физическую подготовленность и спортивную работоспособность. Общие и местные расстройства кровообращения: разновидности (гиперемия, ишемия, инфаркт, стаз, тромбоз, эмболия, геморрагии), типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма. Нарушения обмена веществ: разновидности, типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма. Некротические процессы: разновидности, типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма. Воспалительные процессы и лихорадка: причины развития, клинические и морфологические признаки, фазы протекания и регенерации, последствия для организма. Гипертрофические и атрофические процессы: разновидности, типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма. Новообразовательные процессы: разновидности, дифференциальные признаки доброкачественности/злокачественности, причины и механизм развития, последствия для организма.

РАЗДЕЛ 3 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Тема 3.1 Нервная система и основные методы обследования

Медицинские методы изучения и диагностирования функционального состояния организма: клинические и параклинические, метод функциональных проб, IT-технологии в практике функционального тестирования. Задачи функционального тестирования в спортивной медицине. Требования к функциональным пробам, методика их проведения и оценка результатов, показания к прекращению тестирования. Классификация проб по характеру воздействия на организм спортсмена. Специфические и неспецифические воздействия для различных видов спорта.

Методы обследования неврологического статуса. Классификация, назначение и их суть. Общеклинические методы обследования. Инструментальные методы обследования. Основные синдромы и проявления изменений в деятельности нервной системы.

Исследование функционального состояния нервно-мышечного аппарата у спортсменов (сила мышц, латентное время расслабления и напряжения, теппинг-тест). Исследование рефлексов. Функциональные пробы для исследования проприоцептивной и кинестетической чувствительности (скорости движений, воспроизведение движений в пространстве и напряжений в суставно-мышечном аппарате).

Координационная функция нервной системы. Методы оценки статической и динамической координации: пробы Ромберга: простая и усложненные; пальце-пальцевая, пальце-носовая, коленно-пяточная пробы, треморография, стабиллометрия и др.

Функциональное состояние сенсорных систем организма спортсмена. Методы исследования зрительного, слухового анализаторов. Методы оценки функционального состояния вестибулярного аппарата: пробы Яроцкого, Воячека, Миньковского и др.

Функциональное состояние вегетативной нервной системы у спортсменов. Пробы для оценки функционального состояния вегетативной нервной системы: ортостатическая и клиностатическая пробы, дермографизм, индекс Кердо и др.

Тема 3.2 Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования

Методы обследования сердечно-сосудистой системы. Общеклинические методы обследования. Параклинические (инструментальные) методы обследования: электрокардиография, фонокардиография, эхокардиография, биплановая телентгенография, поликардиография, рентгенография, магнитно-резонансная томография и др. Методы исследования состояния микроциркуляторного русла, общего объема циркулирующей крови, венозного и лимфотока. Основные синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы: кардиалгический, аритмический, гипертензивный и гипотензивный синдромы, синдром сердечной недостаточности.

Принцип экономичности работы сердца у спортсменов в условиях покоя и при физических нагрузках. Понятие о спортивном сердце, его морфофункциональные разновидности у спортсменов различных специализаций (тоногенная дилатация полостей сердца, гипертрофия миокарда). Сущность экономизации деятельности спортивного сердца. Кардиомиопатия и факторы «синдрома внезапной смерти» в спорте.

Сердечные тоны и сердечные шумы. Причины проявления сердечных шумов. Показания и противопоказания к занятиям спортом.

Особенности ЭКГ спортсменов. ЭКГ-показатели предпатологических и патологических изменений при чрезмерной физической нагрузке.

Алгоритм врачебного обследования по профилактике и выявлению патологий сердечно-сосудистой системы и факторов риска «синдрома внезапной смерти».

Методы оценки основных функциональных показателей сердечно-сосудистой системы у лиц различного пола, возраста и уровня тренированности (общей гемодинамики). Функциональные пробы с физической нагрузкой для оценки сердечно-сосудистой системы (методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки): проба Руффье, проба Мартине-Кушелевского, проба Котова-Дешина и др.

Тема 3.3 Система внешнего дыхания и основные методы обследования

Основные принципы обследования системы внешнего дыхания. Общеклинические методы обследования. Инструментальные методы обследования. Основные синдромы заболеваний системы внешнего дыхания.

Методы оценки основных функциональных показателей системы внешнего дыхания у лиц различного пола, возраста и уровня тренированности (ЧД, тип дыхания, глубина дыхания, МОД, ЖЕЛ, ОЕЛ, МВЛ, легочные объемы, показатели механики дыхания). Особенности дыхания спортсменов в поддержании кислотно-щелочного состава крови при физической нагрузке и в поствосстановительный период.

Функциональные пробы с задержкой дыхания (методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки): проба Штанге, проба Генчи, комбинированная проба Серкина. Функциональные пробы, основанные на измерении жизненной емкости легких (методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки): проба Розенталя, проба Шафрановского, проба Лебедева. Автоматизированная спирометрия и пульсоксиметрия.

Тема 3.4 Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования

Основные принципы обследования системы пищеварения и выделения. Общеклинические, лабораторные и инструментальные методы исследования.

Функциональные показатели изменения секреторной и моторной функции желудочно-кишечного тракта, состава мочи под влиянием физической нагрузки различной по интенсивности и продолжительности. Основные синдромы заболеваний пищеварительной и выделительной систем.

Основные принципы обследования системы крови, желез внутренней секреции. Общеклинические, лабораторные и инструментальные методы исследования. Функциональные показатели изменения состава крови при физических нагрузках. Миогенный лейкоцитоз. Функциональные показатели изменения деятельности желез внутренней секреции при физической нагрузке. Роль катехоламинов (адреналина, норадреналина в обеспечении адаптации к физической нагрузке). Основные синдромы заболеваний системы крови и эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 4 ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

Тема 4.1 Тестирование в спортивной медицине

Функциональные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки). Типы реакций сердечно-сосудистой системы на нагрузку: нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический, со ступенчатым подъемом артериального давления.

Функциональные пробы с натуживанием для оценки вегетативного статуса. Механизмы изменений в организме при натуживании: венозный возврат, частота сердечных сокращений, артериальное давление. Пробы Флека, Бюргера, Вальсальвы-Бюргера: методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки.

Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности. Гарвардский степ-тест: методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. Тест RWC₁₇₀: методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. Модификация пробы RWC₁₇₀ (шаговая, беговая, лыжная, велосипедная, плавательная и др.).

Функциональные пробы для расчета энергетических потенциалов организма: определение и расчет максимальной анаэробной мощности (МAM) и максимального потребления кислорода (МПК).

РАЗДЕЛ 5 ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Тема 5.1 Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль

Сущность врачебно-педагогического контроля, назначение, цели и задачи. Критерии допуска к спортивным занятиям. Критерии, являющиеся противопоказанием к занятиям спортом. Медицинская экспертиза.

Разновидности врачебно-педагогического контроля спортсменов различной специализации и лиц, занимающихся физической культурой. Принципы организации

этапного медицинского контроля. Принципы организации текущего и срочного медицинского контроля. Определение резервных возможностей функциональных систем организма при текущем и срочном медицинском контроле. Физиологические показатели к срочному медицинскому наблюдению.

Содержание, цель и задачи врачебно-педагогических наблюдений (ВПН). Методы врачебно-педагогических наблюдений: непрерывного наблюдения, с дополнительной физической нагрузкой, определения суммарного влияния нагрузки, с повторными (контрольными) нагрузками. Выбор метода ВПН и методик исследования в зависимости от специфики вида спорта. Оценка результатов врачебно-педагогических наблюдений. Врачебная оценка уровня функциональной подготовленности. Варианты ответной реакции организма на основную и дополнительную физическую нагрузку. Возрастные различия в реакции организма на физические нагрузки.

Самоконтроль. Задачи и содержание самоконтроля. Субъективные и объективные показатели. Простейшие функциональные пробы для самоконтроля. Правила и рекомендации по ведению дневника самоконтроля. Значение данных дневника в оценке реакции организма на нагрузки, их трактовка.

Тема 5.2 Врачебный контроль за школьниками и юными спортсменами

Содержание врачебно-педагогических наблюдений за физическим развитием и воспитанием школьников и юных спортсменов. Медицинские показания и противопоказания к занятиям физической культурой и чрезмерным нагрузкам. Морфофункциональные особенности функционирования организма в детском возрасте.

Требования к проведению занятий по физической культуре. Адекватность тренировочных нагрузок и занятий физической культурой в юном возрасте. Методика проведения и анализа тестов по определению физической работоспособности, адаптационных реакций функциональных систем организма. Сроки допуска к занятиям различными видами спорта. Спортивный отбор и ориентация. Врачебный контроль на этапах многолетней подготовки спортсменов.

Тема 5.3 Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста

Содержание и особенности врачебно-педагогического контроля над женщинами-спортсменками и женщинами, занимающимися физической культурой. Влияние занятий физической культурой и спортом на работоспособность в различные фазы овариально-менструального цикла, беременности, послеродовой период. Контроль на половую принадлежность.

Особенности врачебного контроля и принципы определения общей физической работоспособности у лиц среднего и пожилого возраста. Допустимость тренировочных и соревновательных нагрузок в среднем и старших возрастах. Подбор интенсивности физических нагрузок.

Тема 5.4 Врачебный контроль за паралимпийцами

Краткая история паралимпийского спорта. Спортивно-физкультурная работа с инвалидами в Республике Беларусь. Спортивно-медицинская классификация инвалидов. Морфофункциональные изменения в организме инвалидов различных групп. Особенности учебно-тренировочного процесса и врачебного контроля за различными группами паралимпийцев. Основные принципы тестирования паралимпийцев.

РАЗДЕЛ 6 ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Тема 6.1 Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов

Сущность перетренированности (острое, хроническое). Этиологические факторы перетренированности. Механизм и стадии развития перетренированности. Общие рекомендации по проведению восстановительных мероприятий. Профилактика перетренированности.

Сущность перенапряжения. Этиологические факторы перенапряжения. Характеристика перенапряжения по ведущим системам организма.

Перенапряжения сердечно-сосудистой системы (острое, хроническое). Механизм развития, клиническая картина и профилактика (дистрофический, гипотензивный, гипертензивный, аритмический синдромы).

Перенапряжение системы крови (острое, хроническое). Механизм развития, клиническая картина и профилактика (спортивная анемия, ДВС-синдром, гемолитический синдром, лейкоцитоз и др.).

Перенапряжение пищеварительной, выделительной систем (острое, хроническое). Механизм развития, клиническая картина и профилактика.

Перенапряжение нервной системы (острое, хроническое). Механизм развития, клиническая картина и профилактика (парезы, ретроградная амнезия, рефлекторный шок, неврастения, невроты навязчивых состояний, гравитационный шок, ортостатический коллапс, обмороки и др.).

Перенапряжение нервно-мышечного и мышечно-сухожильного аппарата (острое, хроническое): острый мышечный спазм, миозит, миогелоз, миофиброз, нейромиозит, тендовагинит, паратенонит. Современные гипотезы о сущности и природе мышечно-болевого синдрома и острого мышечного спазма. Перенапряжение опорно-двигательного аппарата (острое и хроническое): артроз, усталостные переломы, периостит, бурситы, синовиты.

Острые патологические состояния (причины, клиническая картина, первая помощь). Механизм развития, клиническая картина и первая доврачебная помощь при анафилактическом шоке, гипогликемии и гипоксии, гипоксемии, травматическом шоке, кровотечениях.

Тема 6.2 Спортивный травматизм и основные заболевания

Общая характеристика спортивного травматизма. Причины и механизмы развития патологических состояний при занятиях физическими упражнениями. Разновидности травм. Профилактика травматизма.

Поверхностные повреждения кожных покровов (ссадины, потертости, раны). Травмы внутренних органов. Основная симптоматика, первая помощь, профилактика. Повреждения и заболевания глаз, ушей, носа и зубов у спортсменов, первая помощь при них.

Травмы опорно-двигательного аппарата. Повреждения связок, ушибы, растяжения, разрывы мышц, связок, сухожилий. Первая помощь и профилактика. Переломы костей, подвывихи, вывихи суставов. Иммобилизация конечностей. Транспортировка

пострадавших. Закрытые черепно-мозговые травмы (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга). Повреждения спинного мозга. Повреждения периферических нервов.

Тема 6.3 Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований

Основные задачи и принципы медико-педагогической организации спортивных соревнований (общие правила и положение). Медико-санитарный контроль над состоянием мест соревнований. Обеспечение допуска к соревнованиям. Наблюдение за участниками соревнований. Организация неотложной первой помощи на спортивных соревнованиях. Правила оформления отчета по медицинскому обеспечению соревнований.

Правовые основы, ответственность тренерско-преподавательского состава, самих занимающихся физической культурой и спортом в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций. Порядок рассмотрения и анализ причин чрезвычайных происшествий.

РАЗДЕЛ 7 МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Тема 7.1 Медицинские средства восстановления физической работоспособности

Классификация средств восстановления. Группы средств восстановления. Естественные средства восстановления: восстановление водно-электролитного и энергетического баланса, оптимизация питания, профилактика жировой инфильтрации печени, детоксикация, оптимизация сна. Специальные медицинские (фармакологические, физиотерапевтические) средства восстановления и повышения физической работоспособности.

Общие принципы использования средств восстановления. Оценка эффективности использованных средств восстановления и повышения спортивной работоспособности.

Тема 7.2 Антидопинговый контроль в спорте

Понятие «допинг» и механизм действия допинговых средств на организм. Исторические данные о применении допингов. Современная классификация допинговых средств и методов. Краткий обзор и характеристика списка запрещенных средств ВАДА.

Общие положения антидопингового контроля. Организация и проведение антидопингового контроля. Обязанности и права спортсменов. Дисциплинарные процедуры и санкции при допинговых нарушениях.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»
для дневной формы получения высшего образования**

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов				Самостоятельная внеаудиторная работа студента	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Управляемая самостоятельная работа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6-й семестр									
1	ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»	2	2	4	2	18			
1.1	Введение в спортивную медицину 1. Сущность, цель и задачи спортивной медицины. 2. Краткая история развития спортивной медицины. 3. Принципы организации и формы работ, в современной спортивной медицине. 4. Организация спортивной медицины в Республике Беларусь. Диспансерный метод обслуживания спортсменов. 5. Отечественные центры спортивной медицины.				2 лек.	4	Компьютерная презентация № 1, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК «Спортивная медицина»	[1] [2] [3] [4] [6] [10]	Конспект, глоссарий, защита выполненных заданий
1.2	Общее понятие о физическом развитии и здоровье 1. Сущность учения о физическом развитии и критерии здоровья. 2. Методы изучения и диагностирования физического	2					Компьютерная презентация № 2, краткий конспект лекций	[1] [2] [3] [4]	Конспект

	состояния и физического развития организма. 3. Основные методы оценки результатов исследования физического развития. 4. Разновидности и характеристика типов телосложения. 5. Методология и алгоритм самотипирования на этапах спортивного отбора. Современные методы оценки композиционного состава тела.						ЭУМК/ИЭУМК «Спортивная медицина»	[6] [10]	
1.2.1	Методы изучения и оценки уровня физического развития 1. Методология оценки физического развития методом индексов. 2. Методология оценки телосложения. 3. Алгоритм самотипирования на этапах спортивного отбора. 4. Индивидуальная оценка соматотипа.			2		4	Монитор состава тела, антропометрический инструментарий, антропометрический бланк, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, защита выполненных практических заданий
1.2.2	Методы изучения и оценки композиционного состава тела 1. Оценка композиционного состава тела. 2. Разработка рекомендаций по оптимизации учебно-тренировочного процесса на основе данных индивидуального самотипирования. 3. Решение ситуационных задач.			2		4	Монитор состава тела (биоимпедансометрия), антропометрический инструментарий, антропометрический бланк, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий
1.2.3	Общее понятие о физическом развитии и здоровье Обобщение и обсуждение вопросов по теме 1.2.		2			6	ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Заседание «дискуссионного клуба», обсуждение ситуационных задач, тестовый / письменный контроль/коллоквиум

2	ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ	6	2			6			
2.1	Основы общей патологии 1. Градация состояний организма. 2. Терминальные состояния, причины развития, физиологические изменения и последствия для организма. 3. Общие принципы реанимационных мероприятий.	2					Компьютерная презентация № 3, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
2.1	Основы общей патологии 1. Понятия «адаптация», «резистентность» и «реактивность»: факторы, формы и последствия для организма. 2. Понятие «болезнь». Этиологические и патологические факторы. Стадии и исходы болезней. 3. Краткая характеристика ОХИ и их проявления на организм и спортивную работоспособность.	2					Компьютерная презентация № 4, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
2.1	Основы общей патологии 1. Типовые патологические процессы: классификация, значение для организма. 2. Общие и местные расстройства кровообращения. 3. Нарушения обмена веществ и некроз. 4. Воспаление и лихорадка. 5. Гипертрофические и атрофические процессы. 6. Новообразовательные процессы.	2					Компьютерная презентация № 5, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
2.1.1	Основы общей патологии Обобщение и обсуждение вопросов по теме 2.1.		2			6	Видеоматериалы, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Заседание «дискуссионного клуба», обсуждение ситуац. задач, тестовый/ письменный контроль

3	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	10		12	2	22			
3.1	Нервная система и основные методы обследования 1. Медицинские методы изучения и диагностирования функционального состояния. 2. Задачи, требования и классификация функциональных проб в спортивной медицине. 3. Специфические и неспецифические воздействия для различных видов спорта.	2					Компьютерная презентация № 6, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
3.1	Нервная система и основные методы обследования 1. Методы обследования неврологического статуса. 2. Общеклинические методы обследования. 3. Инструментальные методы обследования. 4. Основные синдромы и проявления изменений в деятельности нервной системы.	2					Компьютерная презентация № 7, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
3.1.1	Нервная система и основные методы обследования (оценка по амнестической схеме) 1. Оценка неврологического статуса по показателям анамнеза. 2. Оценка и выбор спортивной ориентации по амнестическому анализу (типу ВНД). 3. Оценка и выбор спортивной техники по выраженности функциональной асимметрии. 4. Решение ситуационных задач.				2 практ.	4	Анамнестический бланк, бланк функциональной асимметрии, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
3.1.2	Нервная система и основные методы обследования (оценка нервно-мышечного аппарата и координации) 1. Исследование функционального состояния нервно-мышечного аппарата у спортсменов. 2. Методы оценки статической и динамической координации.			2		2	Неврологический молоток, секундомер, линейка, ручной динамометр, кинематометр; наглядные схемы	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач

	3. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.						строения головного мозга и мозжечка, ЭУМК/ИЭУМК	[10]	
3.1.3	Нервная система и основные методы обследования (оценка сенсорных систем) 1. Методы оценки функционального состояния сенсорных систем (зрительного, слухового, вестибулярного аппарата). 2. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, наглядные схемы анализаторов мозга, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
3.1.4	Нервная система и основные методы обследования (оценка ВНС) 1. Методы исследования функционального состояния вегетативной нервной системы. 2. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, тонометр, медицинская кушетка, наглядные схемы строения ВНС, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач, тестовый контроль знаний
3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования 1. Методы обследования ССС: общеклинические, инструментальные, функциональные. 2. Основные синдромы заболеваний ССС. 3. Понятие о спортивном сердце, его морфофункциональные разновидности.	2					Компьютерная презентация № 8, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования 1. Сердечные тоны и сердечные шумы. Показания и противопоказания к занятиям спортом. 2. Особенности ЭКГ спортсменов. ЭКГ-показатели предпатологических и патологических изменений.	2					Компьютерная презентация № 9, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6]	Конспект

	3. Алгоритм врачебного обследования по профилактике и выявлению патологий ССС.							[10]	
3.2.1	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка общей гемодинамики) 1. Методы оценки основных функциональных показателей ССС у лиц различного пола, возраста и уровня тренированности (общей гемодинамики). 2. Оценка индивидуальных показателей гемодинамики. 3. Методы оценки функционального состояния по ЭКГ. 4. Решение ситуационных задач.				2 практ.	4	Секундомер, фонендоскоп, тонометр, ЭКГ, планшеты строения ССС, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
3.2.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (одномоментные функциональные пробы) 1. Методы оценки функционального состояния ССС (одномоментные пробы): методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. 2. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.			2		4	Секундомер, фонендоскоп, тонометр, бланки функциональных проб, планшеты строения ССС, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, работа в малых группах, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
3.2.3	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (комбинированные функциональные пробы) 1. Методы оценки функционального состояния ССС (комбинированные пробы): методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. 2. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, фонендоскоп, тонометр, бланки функциональных проб, планшеты строения ССС, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, работа в малых группах, защита выполненных заданий, обсуждение ситуац. задач, тестовый контроль знаний

3.3	Система внешнего дыхания и основные методы обследования 1. Основные принципы обследования системы внешнего дыхания (ФВД). 2. Общеклинические методы оценки ФВД. 3. Параклинические методы оценки ФВД 4. Основные синдромы заболеваний системы внешнего дыхания.	2					Компьютерная презентация № 10, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
3.3.1	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (гипоксемические пробы) 1. Методы обследования основных функциональных показателей ФВД. 2. Методы оценки ФВД (гипоксемические пробы): методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. 3. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, бланки функциональных проб, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, работа в малых группах, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
Всего в 6-м семестре: 90 ч.		18	4	16	6	46			Зачет
7-й семестр									
3	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ			2	2	6			
3.3.2	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (спирометрия) 1. Методы оценки ФВД (автоматизированная спирометрия/пульсоксиметрия): методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. 2. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, ручной спирометр, определитель индивидуального объема выдоха, спирометр МАС-1, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач, тестовый контроль знаний

3.4	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования 1. Основные принципы и методы обследования системы пищеварения и выделения. 2. Основные синдромы заболеваний пищеварительной и выделительной систем. 3. Основные принципы и методы обследования системы крови, желез внутренней секреции. 4. Основные синдромы заболеваний системы крови и эндокринной системы.				2 лек.	4	Компьютерная презентация № 11, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект, глоссарий, собеседование и тестовый контроль знаний
4	ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ		2	12		14			
4.1.1	Функциональные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова) 1. Методика проведения и оценки результатов комбинированной пробы С.П.Летунова. 2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, тонометр, бланки функциональной пробы, таблица типов реакции ССС на нагрузку, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, работа в малых группах, защита протокола выполненной пробы, обсуждение ситуационных задач
4.1.2	Функциональные пробы для оценки вегетативного статуса (пробы с натуживанием) 1. Методика проведения и оценки результатов проб с натуживанием. 2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, тонометр, монометр, бланки функциональных проб, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненных проб, обсуждение ситуационных задач

4.1.3	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (Гарвардский степ-тест) 1. Методика проведения и оценки результатов Гарвардского степ-теста. 2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер/метроном, тонометр, степ-ступенька, бланк функциональной пробы, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, работа в малых группах, защита протокола выполненной пробы, обсуждение ситуационных задач
4.1.4	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (тест PWC₁₇₀) 1. Методика проведения и оценки результатов теста PWC ₁₇₀ . 2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.			2		2	Секундомер, тонометр, степ-ступенька/велозергометр, бланк пробы, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, работа в малых группах, защита протокола выполненной пробы, обсуждение ситуационных задач
4.1.5	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МПК) 1. Методика проведения и оценки МПК по результатам субмаксимальных тестов. 2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.			2		1	Таблицы Астранда-Римминга, велоэргометр, степ-ступенька, бланк МПК, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
4.1.6	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МАМ) 1. Методика проведения и оценки результатов МАМ.			2		1	Секундомер, ступенька с наклоном, бланк МАМ,	[1] [2] [3] [4]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий,

	2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.						ЭУМК/ИЭУМК	[5] [6] [8] [10]	обсуждение ситуационных задач
4.1.7	Функциональное тестирование физкультурников и спортсменов 1. Обобщение и обсуждение вопросов по теме 4.1. 2. Дискуссионное обсуждение ситуационных задач.		2			4	Таблица классификации функциональных проб, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Заседание «дискуссионного клуба». Тестовый контроль знаний/рейтинговая работа № 1
5	ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	10		2	4	6			
5.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль 1. Сущность врачебно-педагогического контроля (ВПК), назначение, цели и задачи. 2. Критерии допуска к спортивным занятиям. Медицинская экспертиза. 3. Разновидности ВПК и принципы организации.	2					Компьютерная презентация № 12, краткий конспект лекций ЭУМК, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
5.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль 1. Сущность врачебно-педагогических наблюдений контроля (ВПН), назначение, цели и задачи. 2. Методы ВПН, оценка результатов ВПН, варианты ответных реакций организма при ВПН. 3. Самоконтроль, его задачи, содержание и организация самоконтроля.	2					Компьютерная презентация № 13, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
5.1.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения 1. Методы ВПН: непрерывного наблюдения, с дополнительной физической нагрузкой,			2		2	Секундомер, тонометр, бланки ВПН, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4]	Собеседование, защита выполненных заданий.

	определения суммарного влияния нагрузки, с повторными (контрольными) нагрузками. 2. Оценка результатов ВПН и вариантов ответных реакций организма.							[5] [6] [8] [10]	
5.1.2	Самоконтроль 1. Самоконтроль, принципы его организации и оценки данных дневника самоконтроля. 2. Оценка недельных данных дневника самоконтроля. 3. Решение ситуационных задач.				2 практ.	2	Секундомер, тонометр, бланки дневника самоконтроля, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседова- ние, защита выполненных заданий
5.2	Врачебный контроль за школьниками и юными спортсменами 1. Содержание ВПН за физическим развитием и воспитанием школьников и юных спортсменов. 2. Медицинские показания и противопоказания к занятиям физической культурой. 3. Морфо-функциональные особенности детского организма.	2					Компьютерная презентация № 14, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
5.2	Врачебный контроль за школьниками и юными спортсменами 1. Требования к проведению занятий по физической культуре и адекватность тренировочных нагрузок. 2. Методика проведения и функционального тестирования школьников и юных спортсменов. 3. Спортивный отбор и ориентация. 4. Врачебный контроль на этапах многолетней подготовки спортсменов.	2					Компьютерная презентация № 15, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
5.3	Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста 1. Содержание и особенности ВПН за женщинами-спортсменками и женщинами, занимающимися физической культурой.	2					Компьютерная презентация № 16, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5]	Конспект

	<p>2. Особенности ВПН и принципы определения общей физической работоспособности у лиц среднего возраста.</p> <p>3. Особенности ВПН и принципы определения общей физической работоспособности у лиц пожилого возраста.</p> <p>4. Общие принципы подбора и контроля за интенсивностью физических нагрузок у лиц разного пола и возраста.</p>							[6] [10]	
5.4	<p>Врачебный контроль за паралимпийцами</p> <p>1. Спортивно-медицинская классификация инвалидов.</p> <p>2. Спортивно-физкультурная работа с инвалидами в Республике Беларусь.</p> <p>3. Особенности учебно-тренировочного процесса и ВПК за различными группами паралимпийцев.</p> <p>4. Основные принципы тестирования паралимпийцев.</p>				2 лек.	2	Компьютерная презентация № 17, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект, собеседование и защита выполненных заданий
6	ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ	10	2		4	6			
6.1	<p>Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов</p> <p>1. Сущность перетренированности и этиологические факторы.</p> <p>2. Разновидности и механизм развития перетренированности.</p> <p>3. Профилактика перетренированности.</p>	2					Компьютерная презентация № 18, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
6.1	<p>Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов</p> <p>1. Сущность перенапряжения и этиологические факторы.</p> <p>2. Характеристика перенапряжения по ведущим системам организма: ССС, системы крови.</p> <p>3. Характеристика перенапряжения по ведущим</p>	2					Компьютерная презентация № 19, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект

	системам организма: пищеварительная, выделительная системы.								
6.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов 1. Характеристика перенапряжения по ведущим системам организма: нервная система. 2. Характеристика перенапряжения по ведущим системам организма: нервно-мышечный и мышечно-сухожильный аппараты. 3. Острые патологические состояния (причины, клиническая картина, первая помощь).	2					Компьютерная презентация № 20, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
6.1.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов 1. Сущность перетренированности и этиологические факторы. Разновидности перетренированности, тактика действий. 2. Сущность перенапряжение и этиологические факторы. Разновидности перенапряжения (классификация по ведущим системам организма). 3. Решение ситуационных задач.				2 практ.	2	Видеоматериалы, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Защита глоссария и реферативных сообщений и научных эссе, «мозговой штурм», обсуждение ситуационных задач
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания 1. Общая характеристика спортивного травматизма. Причины и механизмы развития патологических состояний. 2. Разновидности травм и общие принципы профилактика травматизма. 3. Поверхностные повреждения кожных покровов и травмы внутренних органов.	2					Компьютерная презентация № 21, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [10]	Конспект
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания 1. Травмы опорно-двигательного аппарата (повреждения связок, ушибы, растяжения, разрывы переломы). Первая помощь и профилактика. 2. Закрытые черепно-мозговые травмы. Первая	2					Компьютерная презентация № 22, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5]	Конспект

	помощь и профилактика.							[6] [7] [10]	
6.2.1	Спортивный травматизм и основные патологические состояния 1. Обобщение и обсуждение вопросов по теме 6.1-6.2. 2. Дискуссионное обсуждение ситуационных задач.		2			2	Видеоматериалы, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [10]	Заседание «Дискуссионного клуба», тестовый контроль /рейтинговая контрольная работа № 2
6.3	Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований 1. Основные задачи и принципы медико-педагогической организации спортивных соревнований (общие правила и положение). 2. Принципы организации медико-санитарного контроля. 3. Правовые основы, ответственность тренерско-преподавательского состава, самих занимающихся физической культурой и спортом в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций.				2 лек.	2	Компьютерная презентация № 23, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [9] [10]	Конспект, собеседование и защита реферативных сообщений, научных эссе в рамках заседания «круглого стола»
7	МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	4			2	2			
7.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности 1. Классификация и характеристика групп средств восстановления. 2. Общие принципы использования средств восстановления. 3. Оценка эффективности использованных средств восстановления и повышения спортивной работоспособности.	2					Компьютерная презентация № 24, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [9] [10]	Конспект

7.1.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности 1. Аналитический обзор современных фармакологических средств восстановления. 2. Аналитический обзор современных физиотерапевтических средств восстановления. 3. Аналитический обзор современных программ восстановления средствами физической культуры. 4. Составление плана индивидуальной программы восстановления и реабилитации.				2 практ.	2	Таблицы фармакологических и физических средств восстановления, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [9] [10]	Собеседование, защита реферативных сообщений, научных эссе, презентаций и выполненных заданий
7.2.	Антидопинговый контроль в спорте 1. Понятие «допинг», современные принципы классификации допинговых средств и методов. 2. Краткий обзор и характеристика списка запрещенных средств ВАДА. 3. Механизм действия допинговых средств на организм. 4. Общие положения антидопингового контроля. 5. Организация и проведение антидопингового контроля.	2					Компьютерная презентация № 25, краткий конспект лекции ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [9] [10]	Конспект
Всего в 7-м семестре: 90 ч.		24	4	16	12	34			Экзамен
Итого 180 ч.:		42	8	32	18	80			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»
для заочной формы получения высшего образования**

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов			Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия			
1	2	3	4	5	5	6	7
7-й семестр							
3	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	4	6				
3.1	Нервная система и основные методы обследования 1. Медицинские методы изучения и диагностирования функционального состояния организма. 2. Методы обследования неврологического статуса. 3. Основные синдромы и проявления изменений в деятельности нервной системы.	2			Компьютерные презентации № 6-7, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
3.1.1	Нервная система и основные методы обследования 1. Исследование функционального состояния нервно-мышечного аппарата у спортсменов. 2. Методы оценки статической и динамической координации. 3. Методы оценки функционального состояния вестибулярного аппарата. 4. Методы исследования функционального состояния вегетативной нервной системы		2		Неврологический молоток, секундомер, линейка, ручной динамометр, медицинская кушетка, наглядные схемы строения головного мозга, корковых	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач, тестовый контроль

	5. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.				анализаторов и ВНС, ЭУМК/ИЭУМК		
3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования 1. Методы обследования ССС: общеклинические, инструментальные, функциональные. 2. Основные синдромы заболеваний ССС. 3. Понятие о спортивном сердце, его морфофункциональные разновидности и сущность экономизации деятельности. 4. Особенности ЭКГ спортсменов. ЭКГ-показатели предпатологических и патологических изменений 5. Патологические изменения в ССС и факторы «синдрома внезапной смерти» в спорте. Алгоритм врачебного обследования.	2			Компьютерные презентации № 8-9, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
3.2.1	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования 1. Методы оценки функционального состояния ССС (основные гемодинамические показатели). 2. Методы оценки функционального состояния ССС (одномоментные пробы): методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. 3. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.		2		Секундомер, фонендоскоп, тонометр, бланки функциональных проб, планшеты строения ССС, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
3.3.1	Система внешнего дыхания и основные методы обследования 1. Методы оценки ФВД (гипоксемические пробы): методика проведения, оценка результатов. 2. Методы оценки ФВД (автоматизированная спирометрия/пульсоксиметрия): методика проведения, оценка результатов. 3. Функциональное тестирование и решение ситуационных задач.		2		Секундомер, ручной спирометр, определитель индивидуального объема выдоха, спирометр МАС-1 и пульсоксиметр, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
Всего в 7-м семестре: 10 ч.		4	6				

8-ой семестр

4	ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ		4				
4.1.1	Функциональные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова) 1. Методика проведения и оценки результатов комбинированной пробы С.П.Летунова. 2. Функциональное тестирование организма. 3. Решение ситуационных задач.		2		Секундомер, тонометр, бланки функциональной пробы, таблица типов реакции на нагрузку, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненной пробы, обсуждение ситуационных задач
4.1.3	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности 1. Методика проведения и оценки результатов Гарвардского степ-теста. 2. Методика проведения и оценки результатов теста PWC ₁₇₀ . 3. Функциональное тестирование организма и решение ситуационных задач.		2		Секундомер/метроном, тонометр, степ-ступенька, бланк функциональной пробы, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Собеседование, защита протокола выполненной пробы, обсуждение ситуационных задач
6	ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ	4					
6.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов 1. Сущность перетренированности и этиологические факторы. Разновидности перетренированности, тактика действий. 2. Сущность перенапряжение и этиологические факторы. Разновидности перенапряжения (классификация по ведущим системам организма). 3. Меры профилактики и тактика действий.	2			Компьютерные презентации № 18-20, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [10]	Конспект
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания 1. Общая характеристика спортивного травматизма. Причины и механизмы развития патологических состояний. 2. Разновидности травм и общие принципы профилактики травматизма.	2			Компьютерные презентации № 21-22, краткий конспект лекций ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5]	Конспект

	3. Травмы опорно-двигательного аппарата (повреждения связок, ушибы, растяжения, разрывы переломы). Первая помощь и профилактика. 4. Закрытые черепно-мозговые травмы (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга). Первая помощь и профилактика.					[6] [7] [10]	
Всего в 8-м семестре: 8 ч.		4	4				Зачет
9-ый семестр							
4.1.5	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма 1. Методика проведения и оценки МПК по результатам субмаксимальных тестов. 2. Методика проведения и оценки результатов МАМ. 3. Функциональное тестирование организма. 4. Решение ситуационных задач.		2		Секундомер, ступенька с наклоном, бланки МПК и МАМ, ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [8] [10]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий, обсуждение ситуационных задач
7.2	Антидопинговый контроль в спорте 1. Понятие «допинг», современные принципы классификации допинговых средств и методов. 2. Краткий обзор и характеристика списка запрещенных средств ВАДА. 3. Механизм действия допинговых средств на организм. 4. Общие положения антидопингового контроля. 5. Организация и проведение антидопингового контроля.	2			Компьютерная презентация № 25, краткий конспект лекции ЭУМК/ИЭУМК	[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [9] [10]	Конспект
Всего в 9-м семестре: 4 ч.		2	2				Экзамен
Итого: 22 ч.		10	12				

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Гамза, Н. А. Спортивная медицина : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образов. / Н. А. Гамза, Г. Г. Тернова ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 5-е изд., испр. и доп. – Минск : БГУФК, 2020. – 123 с.
2. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс для специальности 1-03 02 01 «Физическая культура» / сост.: Н. Г. Соловьева, В. Ф. Кобзев // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/44263>. – Дата доступа: 08.06.2023.
3. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс для специальности 1-03 02 01 «Физическая культура» / сост.: Н. Г. Соловьева, В. Ф. Кобзев // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/44264>. – Дата доступа: 08.06.2023.

Дополнительная литература

4. Аниськова, О. Е. Спортивная медицина. Расчетно-графические работы : метод. рекомендации / О. Е. Аниськова, Н. Г. Аринчина, К. Э. Зборовский ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2023. – 30 с.
5. Герасевич, А. Н. Спортивная медицина : практикум / А. Н. Герасевич ; Брест. гос. ун-т. – Брест : БрГУ, 2013. – 168 с.
6. Граевская, Н. Д. Спортивная медицина : курс лекций и практ. занятия / Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова. – М. : Спорт Человек, 2018. – 707 с.
7. Загородный, Г. М. Спортивный травматизм: причины, профилактика, первая помощь : учеб.-метод. пособие / Г. М. Загородный, П. Г. Скакун ; Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск : БелМАПО, 2013. – 41 с.
8. Лабораторные исследования в спортивной медицине : учеб.-метод. пособие / В. С. Камышников [и др.] ; Белорус. мед. акад. последиплом. образование. – Минск : БелМАПО, 2019. – 117 с.
9. Список запрещенных субстанций и методов [Электронный ресурс] // Национальное антидопинговое агентство Республики Беларусь. – Режим доступа: https://nada.by/education/spisok_zapreshchyennykh_substantsiy_i_metodov/. – Дата доступа: 11.04.2023.
10. Соловьева, Н. Г. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : дистанц. курс / Н. Г. Соловьева, В. Ф. Кобзев // СДО Moodle / Белорус. гос. пед. ун-т. – Режим доступа: <https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881>. – Дата доступа: 08.06.2023.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов на СРС	Задание	Форма выполнения
1	Введение в учебную дисциплину «Спортивная медицина» (18 ч.)			
1.1	Введение в спортивную медицину	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями	Оформление мультимедийной презентации (лекции)/конспекта по вопросам темы, глоссария по основным понятиям в области спортивной медицины. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
1.2.1	Методы изучения и оценки уровня физического развития	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, бланками протоколов антропометрического обследования, учебными пособиями	Подготовка к выполнению практических заданий. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
1.2.2	Методы изучения и оценки композиционного состава тела	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, бланками протоколов композиционного обследования, учебными пособиями	Подготовка к выполнению практических заданий. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования, тестового контроля знаний. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
1.2.3	Общее понятие о физическом развитии и здоровье	6	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями	Подготовка к обсуждению тематических сообщений и ситуационных задач в рамках заседания «дискуссионного клуба», тестовому/письменному контролю знаний/коллоквиуму. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения семинарского занятия. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим

				<p>доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881</p>
2	Основы общей патологии (6 ч.)			
2.1	Основы общей патологии	6	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	<p>Подготовка к обсуждению тематических сообщений и ситуационных задач в рамках заседания «дискуссионного клуба», тестовому/письменному контролю знаний /коллоквиуму. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения семинарского занятия. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881</p>
3	Функциональное состояние организма и диагностические методы обследования (28 ч.)			
3.1.1	Нервная система и основные методы обследования (оценка по амнестической схеме)	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	<p>Выполнение практических заданий и решение ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования (УСРС). Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881</p>
3.1.2	Нервная система и основные методы обследования (оценка нервно-мышечного аппарата и координации)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	<p>Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881</p>
3.1.3	Нервная система и основные методы обследования (оценка сенсорных систем)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК	<p>Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим</p>

			дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
3.1.4	Нервная система и основные методы обследования (оценка ВНС)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования, тестового контроля знаний. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
3.2.1	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка общей гемодинамики)	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Выполнение практических заданий и решение ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования (УСРС). Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
3.2.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (одномоментные функциональные пробы)	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
3.2.3	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (комбинированные функциональные пробы)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования, тестового контроля знаний. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881

3.3.1	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (гипоксемические пробы)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
3.3.2	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (спирометрия)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования, тестового контроля знаний. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
3.4	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования	4	Изучение в рамках программы курса, работа с ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Создание глоссария по основным понятиям, оформление мультимедийной презентации (лекции)/конспекта по вопросам темы. Контроль за выполнением заданий в ходе занятия (УСРС), тестового контроля знаний. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4	Тестирование в спортивной медицине (14 ч.)			
4.1.1	Функциональные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4.1.2	Функциональные пробы для оценки	2	Изучение в рамках программы курса,	Подготовка к выполнению практических заданий и решению

	вегетативного статуса (пробы с натуживанием)		работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4.1.3	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (Гарвардский степ-тест)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4.1.4	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (тест PWC170)	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4.1.5	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МПК)	1	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4.1.6	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МАМ)	1	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины,	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, фронтального опроса. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа:

			учебными пособиями, научными статьями	https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
4.1.7	Функциональное тестирование физкультурников и спортсменов	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Выполнение тематических сообщений и ситуационных задач, подготовка к их обсуждению в рамках заседания «дискуссионного клуба». Подготовка к рейтинговой контрольной работе. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения семинарского занятия. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
5	Врачебный контроль за занимающимися физической культурой и спортом (6 ч.)			
5.1.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к выполнению практических заданий и решению ситуационных задач. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения практического занятия, собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
5.1.2	Самоконтроль	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Выполнение индивидуальных практических заданий, оформление протоколов ВПН, дневника самоконтроля. Контроль за выполнением заданий в ходе практического занятия (УСРС), собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
5.4	Врачебный контроль за паралимпийцами	4	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными	Оформление мультимедийной презентации (лекции), реферативных сообщений/научных эссе. Контроль в ходе учебного занятия (УСРС), собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264

			пособиями, научными статьями	Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
6	Патологические состояния и травматизм в физической культуре и спорте (6 ч.)			
6.1.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Создание глоссария по основным понятиям в области спортивной реабилитации, подготовка тематических сообщений, научных эссе и практических заданий, решение ситуационных задач. Контроль за выполнением в ходе практического занятия (УСРС). Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
6.2.1	Спортивный травматизм и основные патологические состояния	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к обсуждению тематических сообщений и ситуационных задач в рамках заседания «дискуссионного клуба», тестовому контролю знаний. Подготовка к рейтинговой контрольной работе. Контроль за выполнением заданий в ходе проведения семинарского занятия. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
6.3	Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Оформление мультимедийной презентации/конспекта, реферативных сообщений по вопросам темы. Контроль за выполнением заданий в ходе собеседования. Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881
7	Медицинские средства восстановления физической работоспособности (2 ч.)			
7.1.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекций, глоссарием основных	Оформление мультимедийной презентации (лекции)/реферативных сообщений, научных эссе, составление плана-восстановления спортсмена на различных этапах

			<p>понятий, ЭУМК/ИЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями</p>	<p>тренировки (по выбору студента). Контроль за выполнением заданий в ходе собеседования на практическом занятии (УСРС). Освоение курса лекций [электронный ресурс]. Режим доступа: https://elib.bspu.by/handle/doc/44263 https://elib.bspu.by/handle/doc/44264 Дистанционный курс https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=881</p>
Всего		80 ч.		

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов осуществляется в двух основных формах, отличающихся степенью самостоятельности ее выполнения, управления и контроля со стороны преподавателя:

– самостоятельная работа, предусматривающая самостоятельное выполнение студентами учебного или исследовательского задания при опосредованном контроле и управлении преподавателя (указание с его стороны, рекомендации, научно-методические и информационное обеспечение и др.);

– собственно самостоятельная работа, организуемая студентом в рациональное с его точки зрения время, мотивируемая собственными познавательными потребностями и контролируемая им самим (например, подготовка к экзамену).

Самостоятельная работа студентов, как форма организации учебного процесса, направлена на активизацию учебно-познавательной деятельности студентов, формирование у них умений и навыков самостоятельного приобретения, обобщения и применения знаний при методическом руководстве и контроле преподавателя.

1. Преподаватель отвечает за планирование, организацию и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов:

– доводит до сведения студентов выделенные на самостоятельное изучение темы или разделы дисциплины;

– разрабатывает контрольные вопросы и задания, подбирает источники литературы;

– знакомит с требованиями по форме и срокам выполнения заданий;

– проводит установочные занятия, индивидуальные консультации, контрольные мероприятия, собеседования.

2. Студент должен:

– ознакомиться с темой, перечнем вопросов (заданий), подлежащих изучению (выполнению) и планом изложения материала;

– ознакомиться с требованиями по форме и срокам выполнения заданий, а также по форме их контроля;

– изучить рекомендованные источники литературы, проанализировать, обобщить и законспектировать материал согласно плану;

– подготовить и представить выполненную работу (реферат, презентацию, доклад, индивидуальное задание и др.), согласно срокам и форме контроля.

3. Требования к форме и срокам выполнения самостоятельной работы студентов:

– все контрольные вопросы по теме (разделу) дисциплины должны быть раскрыты согласно предложенному преподавателем плану;

– задание может быть выполнено в виде презентации, в форме реферата

и др., защиты учебных заданий;

– при оформлении реферата (доклада) обязательно наличие списка литературы с полным библиографическим описанием на основе приказа ВАК Республики Беларусь № 206 от 08.09.2016 г. «Образцы оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате»;

– обучающийся обязан выполнить все установленные учебной программой задания УСР. Невыполнение заданий УСР расценивается как невыполнение учебной программы, и студенты не допускаются к промежуточной форме контроля по дисциплине (зачет/экзамен).

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Тема 1.1 Введение в спортивную медицину (лекционное занятия, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

1. Сущность, цель и задачи спортивной медицины.
2. Краткая история развития спортивной медицины.
3. Принципы организации и формы работ, в современной спортивной медицине.
4. Организация спортивной медицины в Республике Беларусь. Диспансерный метод обслуживания спортсменов.
5. Отечественные центры спортивной медицины.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 1.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и глоссарий по основным тематическим понятиям.

Форма контроля: собеседование, защита опорного конспекта и глоссария.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 1.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– подготовить мультимедийную презентацию по одному из рассматриваемых тематических вопросов учебного занятия (по выбору студента).

Форма контроля: собеседование, защита мультимедийной презентации.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 1.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– подготовить сравнительный аналитический обзор деятельности отечественных и зарубежных центров спортивной медицины (актуальные задачи функционирования, проблематика и перспектива развития).

Форма контроля: собеседование, защита сравнительного аналитического обзора.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [6], [10].

Тема 3.1.1 Нервная система и основные методы обследования (оценка по амнестической схеме) (практическое занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

1. Оценка неврологического статуса по показателям анамнеза.
2. Оценка и выбор спортивной ориентации по амнестическому анализу.
3. Оценка и выбор спортивной техники по выраженности функциональной асимметрии.
4. Решение ситуационных задач.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 3.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить оценку неврологического статуса по амнестической схеме, по выраженности функциональной асимметрии.

Форма контроля: собеседование, защита выполненного задания.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 3.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить оценку неврологического статуса по амнестической схеме, по выраженности функциональной асимметрии;
- осуществить подбор спортивной ориентации на основании результатов оценки неврологического статуса по амнестической схеме и функциональной асимметрии;
- решить ситуационные задачи.

Форма контроля: собеседование, защита выполненного задания, обсуждение ситуационных задач.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 3.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить оценку неврологического статуса по амнестической схеме, по выраженности функциональной асимметрии;
- осуществить подбор спортивной ориентации на основании результатов оценки неврологического статуса по амнестической схеме и функциональной асимметрии;
- подготовить методические рекомендации по спортивному отбору на основании результатов оценки неврологического статуса;
- решить ситуационные задачи.

Форма контроля: собеседование, защита разработанных методических рекомендаций, обсуждение ситуационных задач.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [10].

Тема 3.2.1 Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка общей гемодинамики) (практическое занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

1. Методы оценки основных функциональных показателей ССС у лиц различного пола, возраста и уровня тренированности (общей гемодинамики).
2. Оценка индивидуальных показателей гемодинамики.
3. Методы оценки функционального состояния по ЭКГ.
4. Решение ситуационных задач.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне узнавания:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.2 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 3.2.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить оценку функционирования сердечно-сосудистой системы по общим гемодинамическим показателям.

Форма контроля: собеседование, защита выполненного задания.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.2 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 3.2.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить оценку функционирования сердечно-сосудистой системы по общим гемодинамическим показателям;
- выполнить оценку функционирования сердечно-сосудистой системы по показателям ЭКГ.
- решить ситуационные задачи.

Форма контроля: собеседование, защита выполненного задания.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.2 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 3.2.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить оценку функционирования сердечно-сосудистой системы по общим гемодинамическим показателям;
- выполнить оценку функционирования сердечно-сосудистой системы по показателям ЭКГ;
- подготовить методические рекомендации по подбору эффективных оценочных показателей функционирования сердечно-сосудистой системы при проведении тенкущего, оперативного и этапного контроля;
- решить ситуационные задачи.

Форма контроля: собеседование, защита разработанных методических рекомендаций.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [8], [10].

Тема 3.4 Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования (лекционное занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

1. Основные принципы обследования системы пищеварения. Общеклинические, лабораторные и инструментальные методы обследования системы пищеварения.
2. Основные синдромы заболеваний системы пищеварения.
3. Основные принципы обследования системы выделения. Общеклинические, лабораторные и инструментальные методы обследования системы выделения.
4. Основные синдромы заболеваний системы выделения.
5. Основные принципы обследования системы крови. Общеклинические, лабораторные и инструментальные методы обследования системы крови.
6. Основные синдромы заболеваний системы крови.
7. Основные принципы обследования желез внутренней секреции. Общеклинические, лабораторные и инструментальные методы обследования желез внутренней секреции.
8. Основные синдромы заболеваний желез внутренней секреции.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.4 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- составить опорный конспект по тематике занятия и глоссарий по основным тематическим понятиям.

Форма контроля: собеседование, защита опорного конспекта и глоссария.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.4 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- подготовить мультимедийную презентацию (реферативное сообщение, научное) по одному из рассматриваемых тематических вопросов учебного занятия (по выбору студента).

Форма контроля: собеседование, защита мультимедийной презентации.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 3.4 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- подготовить мультимедийную презентацию (реферативное сообщение, научное эссе) по одному из рассматриваемых тематических вопросов учебного занятия (по выбору студента).
- подготовить методические рекомендации по оптимизации учебно-тренировочного процесса на основании аналитического обзора по оценке состояния пищеварительной, выделительной и системы крови.

Форма контроля: собеседование, защита представленных методических рекомендаций.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [10].

Тема 5.1.2 Самоконтроль (практическое занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения

1. Задачи и содержание самоконтроля.
2. Субъективные и объективные показатели для самоконтроля.
3. Функциональные пробы для самоконтроля.
4. Правила и рекомендации по ведению дневника самоконтроля. Трактовка данных дневника самоконтроля в оценке реакции организма на нагрузки.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 5.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 5.1.2 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практическое задание № 1.

Форма контроля: собеседование, защита выполненного практического задания.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 5.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 5.1.2 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практические задания № 1-2.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных практических заданий.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 5.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 5.1.2 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практические задания № 1-3.

– подготовить методические рекомендации к оптимизации учебно-тренировочного процесса на основании индивидуальной оценки состояния организма и работоспособности по результатам дневника самоконтроля.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных заданий и представленных методических рекомендаций.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [8], [10].

Тема 5.4 Врачебный контроль за паралимпийцами (лекционное занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

1. Спортивно-медицинская классификация инвалидов.
2. Спортивно-физкультурная работа с инвалидами в Республике Беларусь.
3. Особенности учебно-тренировочного процесса и ВПК за различными группами паралимпийцев.
4. Основные принципы тестирования паралимпийцев.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 5.4 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и подготовить реферативное сообщение по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений.

Форма контроля: собеседование, защита опорного конспекта и подготовленного реферативного сообщения.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 5.4 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и подготовить научное эссе по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в

прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений на основании аналитического обзора научных статей в реферируемых научных журналах, сборниках научных статей, сборниках материалов научных конференций.
Форма контроля: собеседование, защита подготовленной презентации.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 5.4 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и разработать методические рекомендации по проведению функционального тестирования паралимпийцев с учетом акцента на класс инвалидности и специфику вида спорта (по выбору студента).

Форма контроля: собеседование, обсуждение содержания вопросов на основании современных научных достижений.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [10].

Тема 6.1.1 Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов (практическое занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения

1. Сущность перетренированности и этиологические факторы. Разновидности перетренированности, тактика действий.
2. Сущность перенапряжения и этиологические факторы. Разновидности перенапряжения (классификация по ведущим системам организма).
3. Методология выявления перетренированности и перенапряжения.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 6.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 6.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практические задания № 1-2;

– подготовить реферативное сообщение по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных практических заданий и реферативного сообщения.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 6.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 6.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практические задания № 1-2;

– подготовить мультимедийную презентацию по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных практических заданий и презентации.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 6.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 6.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практические задания № 1-3.

– разработать алгоритм оценки функционального состояния организма по раннему выявлению перетренированности и перенапряжения.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных заданий и представленного алгоритма контроля.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [10].

Тема 6.3 Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований (лекционное занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

1. Основные задачи и принципы медико-педагогической организации спортивных соревнований (общие правила и положения).
2. Медико-санитарный контроль над состоянием мест соревнований и обеспечение допуска к соревнованиям.
3. Наблюдение за участниками соревнований. Правила оформления отчета по медицинскому обеспечению соревнований.
4. Правовые основы и ответственность тренерско-преподавательского состава, самих занимающихся физической культурой и спортом в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций. Порядок рассмотрения и анализ причин чрезвычайных происшествий.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 6.3 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и подготовить реферативное сообщение по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений.

Форма контроля: собеседование, защита опорного конспекта и подготовленного реферативного сообщения.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 6.3 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и подготовить научное эссе по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений на основании аналитического обзора научных статей в реферируемых научных журналах, сборниках научных статей, сборниках материалов научных конференций.

Форма контроля: собеседование, защита подготовленной презентации.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 6.3 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– составить опорный конспект по тематике занятия и разработать методическое положение по профилактике спортивного травматизма и чрезвычайных ситуаций на спортивных соревнованиях по видам спорта (по выбору студента).

Форма контроля: собеседование, обсуждение содержания вопросов на основании современных научных достижений.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [7], [9], [10].

Тема 7.1.1 Медицинские средства восстановления физической работоспособности (практическое занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения

1. Классификация средств восстановления. Группы средств восстановления (естественные и специальные).
2. Общие принципы использования средств восстановления.
3. Оценка эффективности использованных средств восстановления и повышения спортивной работоспособности.

МОДУЛЬ 1

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:

– ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;

– ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 7.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– ознакомиться с содержанием практического задания по теме 7.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса ИЭУМК “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];

– выполнить практические задания № 1-2;

– подготовить реферативное сообщение по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных практических заданий и реферативного сообщения.

МОДУЛЬ 2

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 7.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 7.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить практические задания № 1-2;
- подготовить мультимедийную презентацию по одному из тематических вопросов (по выбору студента) в прилагаемом ниже перечне реферативных сообщений.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных практических заданий и презентации.

МОДУЛЬ 3

Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием лекции по теме 7.1 из теоретического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- ознакомиться с содержанием практического задания по теме 7.1.1 из практического раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса “Спортивная медицина” [Электронный ресурс];
- выполнить практические задания № 1-3.
- подготовить план восстановления работоспособности организма и методические рекомендации к оптимизации учебно-тренировочного процесса медико-педагогическими средствами.

Форма контроля: собеседование, защита выполненных заданий и представленных плана восстановления и методических рекомендаций.

Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [7], [9], [10].

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для контроля качества выполнения требований учебной программы по дисциплине «Спортивная медицина» предусматривается использование следующих средств диагностики:

- устный, письменный и/или тестовый опрос, рейтинговые контрольные работы, тестовый контроль в дистанционном курсе «Спортивная медицина» на платформе Moodle, коллоквиумы по отдельным тематическим разделам дисциплины;

- оценка и защита выполненных практических и индивидуальных заданий, ситуационных задач, рефератов, эссе, докладов и презентаций;

- оценка и защита заданий, предлагаемых для самостоятельного освоения и выполнения студентами;

- зачет и экзамен в качестве промежуточной оценки знаний студентов.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Общее понятие о физическом развитии и здоровье.
2. Основы общей патологии.
3. Функциональное тестирование физкультурников и спортсменов.
4. Спортивный травматизм и основные патологические состояния.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Методы изучения и оценки уровня физического развития.
2. Методы изучения и оценки композиционного состава тела.
3. Нервная система и основные методы обследования (оценка по амнестической схеме).
4. Нервная система и основные методы обследования (оценка нервно-мышечного аппарата и координации).
5. Нервная система и основные методы обследования (оценка сенсорных систем).
6. Нервная система и основные методы обследования (оценка ВНС).
7. Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка общей гемодинамики).
8. Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (одномоментные функциональные пробы).
9. Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (комбинированные функциональные пробы).
10. Система внешнего дыхания и основные методы обследования (гипоксемические пробы).

11. Система внешнего дыхания и основные методы обследования (спирометрия).
12. Функциональные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова).
13. Функциональные пробы для оценки вегетативного статуса (пробы с натуживанием).
14. Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (Гарвардский степ-тест).
15. Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (тест PWC_{170}).
16. Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МПК).
17. Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МАМ).
18. Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения.
19. Самоконтроль.
20. Перетренерованность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов.
21. Медицинские средства восстановления физической работоспособности.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ, ЭССЕ И НАУЧНЫХ ДОКЛАДОВ

1. История развития отечественной спортивной медицины.
2. Принципы и формы организации отечественной спортивной медицины.
3. Особенности телосложения спортсменов циклических видов спорта.
4. Особенности телосложения спортсменов ациклических видов спорта.
5. Оценка физического развития методом индексов.
6. Оценка физического развития методом корреляции.
7. Определение и оценка биологического возраста.
8. Градация состояний здоровья. Терминальные состояния.
9. Реактивность организма. Особенности функционирования иммунной системе на пике физической нагрузки.
10. Понятие об иммунодефиците и синдроме приобретенного иммунодефицита (СПИД). Факторы риска инфицирования ВИЧ в спорте.
11. Типовые патологические процессы: расстройства кровообращения. Последствия при чрезмерной физической нагрузке/
12. Типовые патологические процессы: нарушения обмена веществ, атрофии, гипертрофии. Последствия при чрезмерной физической нагрузке.
13. Типовые патологические процессы: воспалительный процесс. Последствия для здоровья спортсмена.
14. Типовые патологические процессы: новообразовательные процессы.

15. Особенности функционального состояния нервной системы у спортсменов/спортсменов-паралимпийцев.
16. Координационная функция нервной системы и особенности ее функционального состояния у спортсменов/спортсменов-паралимпийцев.
17. Общеклинические методы исследования сердечно-сосудистой системы у спортсменов/спортсменов-паралимпийцев. Особенности морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы.
18. Кардиомиопатии. Пороки сердца и их роль в спорте.
19. Функциональное состояние внешнего дыхания у спортсменов (показатели, методы их определения, динамика в макроцикле).
20. Заболевания системы органов дыхания у спортсменов. Заболевания ЛОР-органов у спортсменов/спортсменов-паралимпийцев.
21. Основные функциональные пробы с физическими нагрузками.
22. Общие закономерности адаптации к физическим нагрузкам.
23. Современные методы медицинского контроля в практике спортивной медицины. Комплексная оценка результатов функционального исследования спортсменов/спортсменов-паралимпийцев.
24. Медицинский контроль за женщинами-спортсменками. Половой контроль и его проблемы.
25. Врачебный контроль за юными спортсменами.
26. Врачебный контроль и средства поддержания физической работоспособности параолимпийцев.
27. Самоконтроль в массовой физической культуре.
28. Физические средства восстановления и повышения физической работоспособности.
29. Фармакологические средства восстановления физической работоспособности.
30. Педагогические и психологические средства восстановления физической работоспособности.
31. Антидопинговый контроль в спорте, группы допинговых препаратов, процедура проведения антидопингового контроля.
32. Современное представление о перетренированности. Причины перетренированности, признаки, профилактика.
33. Понятие об утомлении и переутомлении. Общее представление о предпатологических состояниях. Роль тренера в предупреждении предпатологических состояний.
34. Общая характеристика острых патологических состояний в спорте. Наиболее частые причины их развития. Роль тренера в профилактике острых патологических состояний.
35. Очаги хронической инфекции. Влияние на функциональное состояние спортсмена, физическую работоспособность и спортивный результат.
36. Общая характеристика заболеваемости среди спортсменов/спортсменов-паралимпийцев. Влияние специфики спорта на характер заболеваемости спортсменов. Особенности течения заболеваний у спортсменов.

37. Вывихи суставов, виды вывихов, признаки повреждения, оказание первой медицинской помощи.
38. Повреждения и заболевания позвоночника у спортсменов (компрессионный перелом, остеохондроз, спондилез), основные признаки, первая медицинская помощь, профилактика.
39. Общая характеристика открытых повреждений у спортсменов, первая медицинская помощь.
40. Общая характеристика закрытых повреждений у спортсменов, первая медицинская помощь.
41. Повреждение коленного сустава. Наиболее характерные признаки повреждений, первая медицинская помощь, профилактика.
42. Повреждения костей и надкостницы у спортсменов, признаки повреждений, первая медицинская помощь.
43. Повреждения и заболевания мышц у спортсменов, характерные признаки, первая медицинская помощь, профилактика.
44. Хронические перенапряжения сердечно-сосудистой системы.
45. Варикозная болезнь у спортсменов, причины развития, признаки, методы профилактики.
46. Хронические перенапряжения нервной системы.
47. Хронические перенапряжения внутренних органов и других систем.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»

1. Сущность, цель и задачи спортивной медицины. Основные компоненты (составные части) спортивной медицины. Исторические этапы становления и развития спортивной медицины.

2. Сущность учения о физическом развитии, основные понятия и факторы, их определяющие. Взаимовлияние конституции и физического развития. Классификации конституциональных типов. Краткая характеристика конституциональных типов по М.В. Черноруцкому, В.В. Бунаку, В. Шелдону, В.Т. Штефко и А.Д. Островскому.

3. Методы исследования физического развития: антропометрические, соматометрические. Оценка результатов исследования физического развития (метод антропометрических стандартов, метод индексов, метод сигмальных отклонений, метод центилей, метод регрессии): сущность, назначение, достоинства и недостатки методов.

4. Понятие «здоровье», его компоненты и критерии (в отношении физического и психического здоровья). Факторы, влияющие на здоровье. Градация состояний организма: «нормативное состояние», «донозологическое состояние», «преморбидное состояние», «третье состояние», «нозологические состояния», «болезнь».

5. Терминальные состояния: причины, механизм и основные стадии развития, последствия для организма. Принципы реанимационных

мероприятий. Правила проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

6. Типовые патологические процессы (определение понятия и классификация разновидностей). Характеристика расстройств кровообращения: разновидности, типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма.

7. Типовые патологические процессы (определение понятия и классификация разновидностей). Характеристика нарушения обмена веществ и некротических процессов: разновидности, типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма.

8. Типовые патологические процессы (определение понятия и классификация разновидностей). Характеристика воспаления: причины развития, клинические и морфологические признаки, фазы воспалительного процесса, последствия для организма.

9. Типовые патологические процессы (определение понятия и классификация разновидностей). Характеристика атрофических и гипертрофических процессов: разновидности, типичные проявления, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма.

10. Типовые патологические процессы (определение понятия и классификация разновидностей). Характеристика новообразовательных процессов. Дифференциальные признаки злокачественной и доброкачественных опухолей, причины и механизм развития, места локализации, последствия для организма.

11. Основные задачи функциональной диагностики. Общая характеристика клинических и параклинических методов обследования.

12. Основные задачи функциональной диагностики. Ведущие показатели оценки уровня углеводного, белкового, жирового обмена и иммунологического статуса при лабораторных обследованиях.

13. Функциональное тестирование, его назначение и задачи. Классификация функциональных проб: критерии, общие требования к проведению проб, показания к прекращению тестирования.

14. Функциональное обследование нервной системы. Общеклинические и инструментальные методы исследования центральной и периферической нервной системы. Принципы оценки неврологического статуса. Характеристика основных синдромов заболеваний нервной системы.

15. Функциональное обследование нервной системы. Характеристика неврологического статуса по анамнестическим исследованиям, исследованиям психической и чувствительной сферы. Методика и оценка функциональных проб для исследования кинестетической и проприоцептивной чувствительности.

16. Функциональное обследование нервной системы. Характеристика неврологического статуса по исследованиям двигательной сферы (простая двигательная, сложная двигательная реакции). Методика и оценка функциональных проб для исследования координации (статической и динамической).

17. Функциональное обследование нервной системы. Характеристика неврологического статуса по исследованиям вегетативной нервной системы (сердечно-сосудистые рефлексы Данини-Ашнера, дермографизм, ортостатическая и клиностатическая пробы, индекс Кердо, пробы с натуживанием).

18. Функциональное обследование нервной системы. Характеристика неврологического статуса по исследованиям вестибулярного аппарата (пробы Яроцкого, Миньковского, Воячека и др.).

19. Методология исследования сердечно-сосудистой системы. Общеклинические методы исследования. Характеристика основных показателей ЧСС, УОК, МОК, АД у лиц разного возраста, пола и уровня тренированности. Параклинические методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

20. Понятие «спортивное сердце» и его структурно-морфологические особенности (гипертрофия миокарда, тоногенная дилатация). Функциональные особенности «спортивного сердца».

21. Характеристика патологических синдромов сердечно-сосудистой системы: кардиалгический, аритмический, гипертензивный и гипотензивный, синдром сердечной недостаточности. Типичные жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

22. Краткая характеристика ЭКГ: фазы сердечного цикла. Особенности ЭКГ у спортсменов.

23. Тоны и шумы сердца: характеристика, причины и особенности органических и функциональных шумов, показания к занятиям спортом.

24. Методика проведения и оценка результатов пробы Мартинэ-Кушелевского.

25. Методика проведения и оценка результатов пробы Руфье.

26. Методика проведения и оценка результатов пробы Котова-Дешина.

27. Методика проведения и оценка пробы С.П.Летунова. Характеристика типов реакции сердечно-сосудистой системы при пробе С.П.Летунова.

28. Методология исследования системы внешнего дыхания. Общеклинические и параклинические методы исследования. Характеристика основных показателей системы внешнего дыхания у лиц разного возраста, пола и уровня тренированности.

29. Характеристика патологических синдромов заболеваний системы внешнего дыхания.

30. Методика проведения и оценка результатов проб с задержкой дыхания, проб, основанных на измерении жизненной емкости легких и легочных объемов (проба Розенталя, проба Шафрановского, проба Лебедева).

31. Методология исследования системы пищеварения. Факторы риска заболеваний пищеварительной системы. Характеристика патологических синдромов заболеваний органов пищеварения.

32. Методология исследования системы мочевого выделения. Факторы риска заболеваний системы мочевого выделения. Характеристика патологических синдромов заболеваний органов мочевого выделения.

33. Методология исследования эндокринной системы. Влияние занятий спортом на функциональные показатели системы. Симптоматика основных эндокринологических заболеваний и их влияние на другие функциональные системы организма и физическую работоспособность.

34. Методика проведения и оценки результатов Гарвардского степ-теста.

35. Методика проведения и оценки результатов теста PWC170. Модификации теста PWC170.

36. Основные реакции энергетического обеспечения. Функциональная характеристика анаэробного энергообеспечения при выполнении физической нагрузки. Методика оценки анаэробных возможностей организма (МAM).

37. Основные реакции энергетического обеспечения. Функциональная характеристика аэробного энергообеспечения при выполнении физической нагрузки. Методика оценки аэробных возможностей организма: прямой и непрямой методы определения МПК.

38. Сущность, цель и задачи врачебно-педагогического контроля (ВПК). Основные виды и общие принципы ВПК (первичный, ежегодный, дополнительный, этапный, текущий, срочный). Медицинские критерии допуска и противопоказания к спортивным занятиям. Общие принципы медицинской экспертизы.

39. Сущность и задачи врачебно-педагогических наблюдений (ВПН), преимущества перед другими видами врачебного контроля. Критерии оценки эффективности учебно-тренировочного занятия при ВПН. Сущность проведения ВПН при оперативных, текущих и этапных обследованиях. Разновидности методов диагностики, используемых при ВПН.

40. Принципы оценки механизмов энергообмена, интенсивности нагрузки и направленности тренировки при проведении ВПН по пульсотометрическим показателям и основным метаболитам обмена веществ.

41. Разновидности ВПН. Общие критерии оценки результатов ВПН.

42. Характеристика метода непрерывного наблюдения (область применения, суть, принципы проведения, преимущества и недостатки).

43. Характеристика метода испытания с дополнительной нагрузкой (область применения, суть, принципы проведения, преимущества и недостатки). Требования к дополнительным нагрузкам. Характеристика вариантов ответных реакции на нагрузки при данном ВПН.

44. Характеристика метода определения суммарного влияния нагрузки (область применения, суть, принципы проведения, преимущества и недостатки).

45. Характеристика метода наблюдения с повторными нагрузками (область применения, суть, принципы проведения, преимущества и

недостатки). Требования к повторным нагрузкам. Характеристика реакций адаптации организма на нагрузку при данном ВПН.

46. Сущность ВПК и ВПН за физическим развитием и воспитанием школьников и юных спортсменов. Медицинские показания и противопоказания к занятиям физической культурой. Сроки допуска к занятиям спортом. Структура протокола ВПН.

47. Общие медико-педагогические принципы и требования к организации и проведению занятий у школьников и юных спортсменов. Основные виды физических упражнений, которые необходимо строго регламентировать на занятиях.

48. Особенности функционирования и физического развития детского организма. Методика тестирования уровня физического развития и функционирования детского организма. Факторы риска в тренировочном процессе юных спортсменов.

49. Определение понятий «спортивный отбор», «спортивная ориентация». Спортивные способности и факторы, определяющие их развитие. Общие принципы организации и основные этапы спортивного отбора. Характеристика педагогических, психологических, медико-биологических, социологических методов спортивного отбора.

50. Сущность ВПК за женщинами-спортсменками и женщинами, занимающимися физической культурой. Физиологические особенности женского организма. Основные принципы организации учебно-тренировочной деятельности на различных фазах менструального цикла. Контроль над полом.

51. Сущность ВПК за лицами пожилого возраста. Основные принципы организации и медико-педагогического контроля на занятиях оздоровительной направленности с лицами пожилого возраста.

52. Сущность ВПК за паралимпийцами. Влияние гиподинамии на состояние здоровья и физической работоспособности инвалидов-спортсменов.

53. Понятие «самоконтроль», его цель и задачи. Показатели и тесты, рекомендуемые для исследования при самоконтроле. Основные принципы ведения дневника самоконтроля. Значение данных дневника в оценке реакций организма на нагрузки, выявление перенапряжения и перетренированности.

54. Разновидности патологических состояний в практике спортивной медицины: переутомление, перенапряжение и перетренированность. Клинические синдромы функциональной перетренированности организма.

55. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Характеристика проявлений перенапряжения нервной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой систем, системы крови.

56. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Характеристика проявлений перенапряжения вегетативных нервно-регуляторных процессов и нервно-мышечного аппарата.

57. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Современные гипотезы механизма мышечно-болевого синдрома.

58. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Характеристика проявлений перенапряжения мышечной ткани: миозит, миогелоз, миофиброз, нейромиозит.

59. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Характеристика проявлений перенапряжения сухожилий и вспомогательного аппарата опорно-двигательного аппарата: тендовагиниты, паратенониты.

60. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Характеристика проявлений перенапряжения суставного хряща и костей: артроз, остеохондроз, очаговый асептический некроз суставной поверхности, периоститы, усталостные переломы.

61. Этиологические факторы перенапряжения (экзогенные и эндогенные). Разновидности степени перенапряжения. Характеристика проявлений перенапряжения суставов: синовиты, бурситы.

62. Общая характеристика спортивного травматизма: факторы и основные категории спортивных травм. Травматические повреждения опорно-двигательного аппарата: ушибы, растяжения, разрывы мышечно-сухожильного аппарата.

63. Патогенез травм мышечной ткани: развитие реактивного воспаления, восстановление и ремоделирование мышечной ткани. Методика начального этапа лечения и реабилитации.

64. Травматические повреждения опорно-двигательного аппарата: вывихи, подвывихи, переломы костей. Патогенез травм. Методика первой помощи, ликвидация травматического шока.

65. Травматические повреждения черепа: черепно-мозговые травмы, их разновидности по степени тяжести. Механизм сотрясения мозга. Внешние симптомы проявления, отдаленные последствия, методика первой помощи, сроки допуска к тренировочному процессу после перенесенной травмы.

66. Травматические повреждения черепа: черепно-мозговые травмы, их разновидности по степени тяжести. Механизм ушиба головного мозга. Внешние общемозговые и менингеальные симптомы проявления, характеристика состояний сознания, методика первой помощи, сроки допуска к тренировочному процессу после перенесенной травмы.

67. Травматические повреждения черепа: черепно-мозговые травмы, их разновидности по степени тяжести. Механизм сдавления и диффузного повреждения головного мозга. Внешние общемозговые, менингеальные и очаговые симптомы проявления, методика первой помощи.

68. Общие принципы и группы средств постнагрузочного восстановления. Восстановление водно-электролитного и энергетического

баланса, оптимизация питания, профилактика жировой инфильтрации печени, детоксикация.

69. Основные принципы использования медико-биологических средств восстановления. Характеристика групп специальных физических и фармакологических средств восстановления и повышения физической работоспособности.

70. Определение понятия «допинг», история допинга. Классификация допинговых средств и методов. Общие положения антидопингового контроля. Дисциплинарные процедуры и санкции при допинговых нарушениях.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»

1. Опишите методику ортостатической пробы. Оцените уровень спортивной работоспособности и сделайте заключение об ортостатической устойчивости у гимнастки 15 лет, высказывавшей жалобы на резкие перепады настроения и частые головные боли. Укажите предполагаемый синдром перетренированности и дайте рекомендации по повышению физической работоспособности. В покое: ЧСС – 62 уд'; АД – 110/60 мм рт. ст. После ортостатического воздействия: ЧСС – 70'; 75'; 80'; 85'; 90'; 95'; 100'; 100'; 100'; 100' АД – 105/65; 105/70; 100/70; 100/70; 95/70; 95/70; 90/70; 90/75; 90/75; 90/75 мм рт.ст.

2. Опишите методику ортостатической пробы. Оцените уровень спортивной работоспособности и ортостатической устойчивости у фристайлиста 20 лет, высказывавшей жалобы на резкую утомляемость и головокружения. Укажите предполагаемый синдром перетренированности и дайте рекомендации по повышению физической работоспособности. В покое: ЧСС – 75 уд'; АД – 115/70 мм рт. ст. После ортостатического воздействия: ЧСС – 80'; 89'; 95'; 100'; 102'; 105'; 105'; 105'; 105' АД – 115/75; 110/80; 110/80; 105/80; 105/80; 105/70; 105/70; 105/70 мм рт.ст.

3. Опишите методику пробы Миньковского. Оцените уровень вестибулярной устойчивости у физкультурника и дайте рекомендации по улучшению координационных способностей. В покое ЧСС – 10" уд. АД – 120/80 мм рт.ст. После вестибулярной нагрузки: ЧСС – 12" уд. АД – 120/80 мм рт.ст. Замедленная и неуверенная походка с отклонением от прямолинейного движения более 45° вправо, легкие признаки головокружение, сохраняющиеся в течение 65 сек.

4. Опишите методику пробы Яроцкого. Оцените уровень вестибулярной устойчивости у прыгуна на батуте и дайте рекомендации по улучшению координационных способностей. В покое ЧСС – 10 уд" . АД – 110/60 мм рт.ст. После вестибулярной нагрузки: ЧСС – 14 уд" . АД – 115/70 мм рт.ст. Время сохранения равновесия 90 сек. Походка быстрая с отклонением от прямолинейного движения менее 15°, легкие признаки головокружения, сохраняющиеся в течение 15 сек.

5. Опишите методику пробы Руффье. Сделайте заключение об уровне физической работоспособности и адаптации организма к физической нагрузке у женщины 30 лет, ростом 160 см и массой 65 кг. Дайте рекомендации по коррекции аэробной выносливости. В покое: ЧСС – 90' уд; АД – 110/60 мм рт.ст. После нагрузки: ЧСС1 – 160' уд; АД1 – 110/50 мм рт.ст; ЧСС2 – 110' уд; АД – 105/55 мм рт.ст.

6. Опишите методику пробы Руффье. Сделайте заключение об уровне физической работоспособности и адаптации организма к физической нагрузке у ветерана спорта. Дайте рекомендации по коррекции аэробной выносливости. В покое ЧСС – 20" уд. АД – 130/80 мм рт.ст. После нагрузки: ЧСС1 – 150' уд.; АД1 – 165/100 мм рт.ст.; ЧСС2 – 25" уд; АД2 – 135/85 мм рт.ст.

7. Опишите методику пробы Мартине-Кушелевского. Сделайте заключение об уровне адаптации к физической нагрузке и типе реакции сердечно-сосудистой системы у футболиста 21 года. Дайте рекомендации по коррекции общей работоспособности.

В покое ЧСС – 12" уд; АД – 110/60 мм рт.ст. После нагрузки: ЧСС – 19"; 16"; 13" уд. АД – 130/70; 120/70; 110/65 мм рт.ст.

8. Опишите методику пробы Мартине-Кушелевского. Сделайте заключение об уровне адаптации к физической нагрузке и типе реакции сердечно-сосудистой системы у фристайлиста 17 лет в подготовительном периоде годового цикла. Дайте рекомендации по коррекции общей работоспособности. В покое ЧСС – 10" уд; АД – 120/80 мм рт.ст. После нагрузки: ЧСС – 18"; 15"; 12" уд. АД – 150/90; 145/90; 130/80 мм рт.ст.

9. Опишите методику пробы Котова-Дешина. Сделайте заключение об уровне адаптации к физической нагрузке и типе реакции сердечно-сосудистой системы у тяжелоатлета в постсоревновательный период. Дайте рекомендации по коррекции общей работоспособности. В покое ЧСС – 10" уд; АД – 120/70 мм рт.ст. После нагрузки: ЧСС – 24"; 21"; 18"; 16"; 13"; 12"уд. АД– 175/90; 155/85; 140/80; 35/80; 130/75 мм рт.ст.

10. Опишите методику пробы Котова-Дешина. Сделайте заключение об уровне адаптации к физической нагрузке и типе реакции сердечно-сосудистой системы у женщины 35 лет, занимающейся оздоровительной физической культурой. Дайте рекомендации по коррекции общей работоспособности. В покое ЧСС – 13" уд; АД – 100/70 мм рт.ст. После нагрузки: ЧСС – 30"; 25"; 22"; 19"; 16" уд. АД – 100/50; 100/60; 105/60; 100/70; 95/70 мм рт.ст.

11. Опишите методику пробы С.П. Летунова. Оцените степень вработывания и устойчивость организма к нагрузкам анаэробного и аэробного характера у борца на предсоревновательном этапе. Дайте рекомендации по коррекции физической подготовленности. В покое: ЧСС – 10" уд. АД – 130/80 мм рт.ст. После 1-ой нагр: ЧСС – 17"; 14"; 11" уд. АД – 145/95; 135/90; 130/80 мм рт.ст. После 2-ой нагр: ЧСС – 25"; 22"; 19"; 17" уд. АД – 185/95; 170/90; 160/90; 140/85 мм рт.ст. После 3-ей нагр: ЧСС – 27"; 24"; 22"; 19"; 16"уд. АД – 200/100; 190/95; 170/90; 160/90; 150/90 мм рт.ст.

12. Опишите методику пробы С.П. Летунова. Оцените степень вработывания и устойчивость организма к нагрузкам анаэробного и аэробного

характера у спринтера на предсоревновательном этапе. Дайте рекомендации по коррекции физической подготовленности. В покое: ЧСС – 10" уд. АД – 110/60 мм рт.ст. После 1-ой нагр: ЧСС – 16"; 13"; 10" уд. АД – 125/55; 115/60; 110/60 мм рт.ст. После 2-ой нагр: ЧСС – 19"; 17"; 14"; 11" уд. АД – 140/70; 130/70; 120/65; 110/60 мм рт.ст. После 3-ей нагр: ЧСС – 23"; 20"; 18"; 16"; 13" уд. АД – 160/0; 150/40; 140/60; 130/60; 120/60 мм рт.ст.

13. Опишите методику пробы С.П. Летунова. Оцените степень вработывания и устойчивость организма к нагрузкам анаэробного и аэробного характера у спринтерши 25 лет. Дайте рекомендации по коррекции физической подготовленности. В покое: ЧСС – 10" уд. АД – 135/80 мм рт.ст. После 1-ой нагр.: ЧСС – 17"; 13"; 10" уд. АД – 155/70; 140/75; 130/75 мм рт.ст. После 2-ой нагр.: ЧСС – 21"; 16"; 14"; 12" уд. АД – 165/60; 170/80; 175/80; 160/80 мм рт.ст. После 3-ей нагр.: ЧСС – 26"; 22"; 17"; 15"; 13" уд. АД – 180/0; 170/0; 160/40; 150/70; 140/80 мм рт.ст.

14. Опишите методику пробы Серкина. Сделайте заключение о кардиореспираторных возможностях организма и устойчивости к физической нагрузке у женщины 30 лет, массой 60 кг и ростом 160 см. Дайте рекомендации по повышению физической подготовленности. В покое ЧСС – 85' уд, время задержки дыхания – 40 сек, ЖЕЛ – 2000 мл. После нагрузки: ЧСС – 160' уд, время задержки дыхания – 10 сек, ЖЕЛ – 1900 мл.

15. Опишите методику пробы Серкина. Сделайте заключение о кардиореспираторных возможностях организма и устойчивости к физической нагрузке у девушки 20 лет, массой 80 кг и ростом 160 см. Дайте рекомендации по повышению физической подготовленности. В покое ЖЕЛ – 2,1 л; время задержки дыхания – 50 сек; ЧСС – 80' уд. После нагрузки: ЖЕЛ – 2,2 л; время задержки дыхания – 25 сек; ЧСС – 130' уд.

16. Опишите методику и сделайте заключение о функции внешнего дыхания и устойчивости к нагрузке по результатам функциональной пробы Розенталя у физкультурника ростом 170 см и массой 60 кг. Дайте рекомендации по оптимизации оздоровительного процесса. ЖЕЛ 1 – 3,6 л; ЖЕЛ 2 – 3,5 л; ЖЕЛ 3 – 3,5 л; ЖЕЛ 4 – 3,4 л; ЖЕЛ 5 – 3,4 л.

17. Опишите методику пробы Розенталя. Сделайте заключение о функции внешнего дыхания и устойчивости к нагрузке у волейболиста ростом 190 см и массой 80 кг после перенесенной травмы грудной клетки. Дайте рекомендации по оптимизации тренировочного процесса. ЖЕЛ 1 – 4,8 л; ЖЕЛ 2 – 4,8 л; ЖЕЛ 3 – 4,7 л; ЖЕЛ 4 – 4,6 л; ЖЕЛ 5 – 4,5 л.

18. Опишите методику пробы Шафрановского. Сделайте заключение о функции внешнего дыхания и устойчивости к нагрузке у гимнастки 18 лет и массой 45 кг. Дайте рекомендации по оптимизации тренировочного процесса. ЖЕЛ в покое – 3,8 л. После нагрузки: ЖЕЛ 1 – 3,5 л; ЖЕЛ 2 – 3,6 л; ЖЕЛ 3 – 3,7 л; ЖЕЛ 4 – 3,7 л.

19. Опишите методику пробы Шафрановского. Сделайте заключение о функции внешнего дыхания и устойчивости к нагрузке у физкультурницы ростом 170 см и массой 65 кг. Дайте рекомендации по оптимизации

физкультурно-оздоровительного процесса. ЖЕЛ в покое – 2,2 л. После нагрузки: ЖЕЛ 1 – 1,8 л; ЖЕЛ 2 – 1,8 л; ЖЕЛ 3 – 1,9 л; ЖЕЛ 4 – 2,0 л.

20. Опишите методику пробы Лебедева. Сделайте заключение о функции внешнего дыхания и адекватности распределения физической нагрузки в ходе тренировочного занятия на аэробную выносливость у волейболиста 20 лет, ростом 175 см и массой 90 кг. В покое – ЖЕЛ 4,2 л. После разминочной нагрузки: ЖЕЛ 1 – 4,1 л; ЖЕЛ 2 – 4,1 л; ЖЕЛ 3 – 4,2 л; ЖЕЛ 4 – 4,2 л. После основной нагрузки: ЖЕЛ 1 – 3,7 л; ЖЕЛ 2 – 3,7 л; ЖЕЛ 3 – 3,8 л; ЖЕЛ 4 – 3,8 л. В заключительной части занятия: ЖЕЛ 1 – 3,9 л; ЖЕЛ 2 – 3,9 л; ЖЕЛ 3 – 4,0 л; ЖЕЛ 4 – 4,0 л.

21. Опишите методику пробы Флека. Оцените состояние сердечно-сосудистой системы у дзюдоиста 15 лет и охарактеризуйте функциональную значимость выявленного у него сердечного шума для дальнейшей спортивной деятельности. В покое: ЧСС – 3 " ; 3" ; 3 уд" . Аускультирован сердечный шум слева от мечевидного отростка в области 2-3 межреберья. После натуживания: ЧСС – 4 " ; 5" ; 6" ; 8" ; 11" ; 12" ; 15" ; 16 уд" . Сердечный шум усилен с иррадиацией за пределы сердца.

22. Опишите методику пробы Бюргера. Оцените реакцию регулирования сердечно-сосудистой системы при натуживании и уровень симпатикотонических влияний у борца. Дайте рекомендации по повышению физической подготовленности. В покое АД – 120/80 мм рт.ст. В конце гипервентиляции – 125/80 мм рт.ст. В конце натуживания – 140/95 мм рт. ст. В восстановительный период – 125/85 мм рт. ст.

23. Опишите методику пробы Вальсальва-Бюргера. Оцените реакцию регулирования сердечно-сосудистой системы на натуживание и уровень симпатикотонических влияний у гимнастки. В покое: ЧСС – 3" уд. АД – 115/70 мм рт.ст. При натуживании: ЧСС – 5"; 8"; 12"; 16" уд. АД – 95/60. После отдыха: ЧСС – 8" уд; АД – 110/60 мм рт.ст.

24. Опишите методику Гарвардского степ-теста. Оцените уровень специальной физической работоспособности у футболиста. Дайте рекомендации по коррекции физической работоспособности. В покое ЧСС – 60 уд'; время восхождения – 5 мин. АД – 110/60. После нагрузки: АД – 125/70 мм рт.ст. ЧСС на 1-ой мин – 150' уд; на 2-ой – 60" уд; на 3-ей – 55" уд; на 4-ой – 35" уд.

25. Опишите методику Гарвардского степ-теста. Оцените уровень специальной физической работоспособности у марафонца после устранения симптомов дистрофического синдрома перетренированности. Дайте рекомендации по коррекции физической работоспособности. В покое ЧСС – 50 уд'; время восхождения – 5 мин. АД в покое – 100/60. После нагрузки: АД – 165/90 мм рт.ст. ЧСС на 1-ой мин – 195' уд; на 2-ой – 85" уд; на 3-ей – 130' уд; на 4-ой – 50" уд.

26. Опишите методику теста PWC170. Оцените уровень специальной физической работоспособности у велосипедиста и определите показатель МПК. Дайте рекомендации по коррекции физической работоспособности. В покое ЧСС – 80 уд'. Вес – 70 кг. W первой нагрузки – 600 кг·м/мин. ЧСС после

1-ой нагрузки – 120' уд. W второй нагрузки – 850 кг·м/мин. ЧСС после 2-ой нагрузки – 180' уд.

27. Опишите методику теста PWC170. Оцените уровень специальной физической работоспособности у пловца. Определите уровень МПК по показателям PWC170 и дайте рекомендации по коррекции физической работоспособности. В покое ЧСС – 60 уд'. Вес – 80 кг. W первой нагрузки 120 Вт; ЧСС после 1-ой нагрузки – 110 уд'. W второй нагрузки 200 Вт; ЧСС после 2-ой нагрузки – 160 уд'.

28. Опишите методику и определите максимум потребления кислорода и величину относительного объёма сердца у физкультурника 30 лет, массой 70 кг и показателями PWC170 = 2,5 Вт/кг. Сделайте заключение об уровне физической подготовленности.

29. Опишите методику и определите максимум потребления кислорода, величину относительного объёма сердца и ЧСС целевую для тренировки в анаэробной зоне 1 у квалифицированного спринтера 25 лет, массой 80 кг, показателями ЧСС в покое 55 уд·мин и PWC170 = 2000 кг·м/мин. Сделайте заключение об уровне специальной подготовленности.

30. Опишите методику и определите максимум потребления кислорода, величину относительного объёма сердца и ЧСС целевую для занятий, направленных на максимально эффективное сжигание жира, у девушки 25 лет, ростом 160 см, массой 65 кг с показателями ЧСС в покое 80 уд·мин и PWC170 = 12 кг·м/мин·кг. Сделайте заключение об уровне физической подготовленности и дайте рекомендации по повышению физической работоспособности.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

по учебной дисциплине «Спортивная медицина»

10 (десять) баллов, зачтено:

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

– точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

– безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

– выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

– полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;

– умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;

– творческая самостоятельная работа на практических занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9 (девять) баллов, зачтено:

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

– владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач.

– способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

– систематическая, активная самостоятельная работа на практических занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

8 (восемь) баллов, зачтено:

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

– владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

– способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

– активная самостоятельная работа на практических занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

7 (семь) баллов, зачтено:

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;

– владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

– свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

– самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

6 (шесть) баллов, зачтено:

– достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– использование необходимой научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;

– владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

– способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;

– активная самостоятельная работа на практических занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

5 (пять) баллов, зачтено:

– достаточные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

– владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;

– способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им сравнительную оценку;

– самостоятельная работа на практических занятиях, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

4 (четыре) балла, зачтено:

– достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;

– усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

– использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

– владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;

– умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им оценку;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

3 (три) балла, не зачтено:

- недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;
- знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными, логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;
- неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой учебной дисциплины;
- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

2 (два) балла, не зачтено:

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта высшего образования;
- знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок;
- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

1 (один) балл, не зачтено:

- отсутствие знаний и (компетенций) в рамках образовательного стандарта высшего образования, отказ от ответа, неявка на аттестацию без уважительной причины.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название разделов и тем	Количество аудиторных часов				
		Всего часов	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	УСРС
1	ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»	10	2	2	4	2
1.1	Введение в спортивную медицину	2				2 лек.
1.2	Общее понятие о физическом развитии и здоровье	8	2	2	4	
2	ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ	8	6	2		
2.1	Основы общей патологии	8	6	2		
3	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	30	10		14	6
3.1	Нервная система и основные методы обследования	12	4		6	2 практ.
3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования	10	4		4	2 практ.
3.3	Система внешнего дыхания и основные методы обследования	6	2		4	
3.4	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования	2				2 лек.
4	ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ	14		2	12	
4.1	Тестирование в спортивной медицине	14		2	12	
5	ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	16	10		2	4
5.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль	8	4		2	2 практ.
5.2	Врачебный контроль за школьниками и юными спортсменами	4	4			

5.3	Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста	2	2			
5.4	Врачебный контроль за паралимпийцами	2				2 лек.
6	ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ	16	10	2		4
6.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов	6	6			
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания	8	4	2		2 практ.
6.3	Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований	2				2 лек.
7	МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	6	4			2
7.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности	4	2			2 практ.
7.2	Антидопинговый контроль в спорте	2	2			
Всего:		100	42	8	32	18

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Анатомия	Медико-биологических основ физического воспитания	При освещении вопросов особенностей анатомического развития акцентировать внимание на роль физических нагрузок в морфо-функциональных адаптационных перестройках организма	26.04.2023 г., протокол № 9
Физиология спорта	Медико-биологических основ физического воспитания	При освещении особенностей и механизмов функционирования систем организма в ответ на физическую нагрузку акцентировать внимание на возрастных и половых различиях	26.04.2023 г., протокол № 9