

Учреждение образования  
“Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка”



### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для 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)

Факультет физического воспитания

Кафедра медико-биологических основ физического воспитания

Курс 3, 4

Семестр (семестры) 6, 7

Лекции 30 из них 6 УСРС  
(количество часов)

Экзамен 7 семестр

Семинарские занятия 8 из них 2 УСРС  
(количество часов)

Зачет 6 семестр

Практические занятия 42 из них 6 УСРС  
(количество часов)

Аудиторных часов по учебной дисциплине 100  
(количество часов)

Всего часов по учебной дисциплине 216  
(количество часов)

Форма получения высшего образования  
дневная; заочная

Составил(и): Н.Г.Соловьёва, к.б.н., доцент; В.Ф.Кобзев, к.м.н., доцент

2015 г.


КОНТРОЛЬ  
КАЧЕСТВА

Учебная программа составлена на основе учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Спортивная медицина», утверждена 04.05.2015 г., регистрационный номер УД-35-03-78-2015/баз.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой медико-биологических основ физического воспитания учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

15.05.2015 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

 Н.Г.Соловьёва

Одобрена и рекомендована к утверждению Советом факультета физического воспитания учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

27.05.2015 г., протокол № 9

Председатель

 М.М.Круталевич

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

Методист учебно-методического управления БГПУ

 Е.А.Кравченко

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Спортивная медицина» предназначена для реализации учебного процесса на первой ступени высшего образования в рамках цикла специальных дисциплин (государственный компонент). Учебная программа учебной дисциплины «Спортивная медицина» разработана в соответствии с нормативными и методическими документами: образовательные стандарты Республики Беларусь первой ступени высшего образования ОСВО 1-88 01 01-2013, ОСВО 1-88 01 02-2013, ОСВО 1-88 02 01-2013, ОСВО 1-89 02 01-2013; Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени (утверждено Министром образования Республики Беларусь 27.05.2013 г., № 450).

Учебная дисциплина «Спортивная медицина» является одной из профилирующих в системе подготовки специалистов в области физического воспитания и спорта. Специальная медицинская информация широко используется для рационального планирования учебно-тренировочного процесса, совершенствования спортивного мастерства, определения оптимума нагрузки в каждом конкретном случае и диагностики перспективности спортсмена. Направлениями деятельности спортивной медицины выступают врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, функциональный контроль и диагностика предпатологических и патологических изменений при нерациональных тренировках, терапия заболеваний, индивидуализация использования медицинских средств восстановления, повышение физической работоспособности и реабилитация после спортивных травм, профилактика заболеваний и травм и медицинское обеспечение соревнований. Специалисту по физическому воспитанию и спорту необходимо владеть определенным объемом врачебно-педагогических и специальных медицинских знаний для проведения спортивно-тренировочной и физкультурно-оздоровительной работы с лицами разного возраста и пола, обоснованного дозирования физических нагрузок, оценки их эффективности, профилактики перенапряжения, оказания доврачебной помощи.

**Целью** учебной дисциплины «Спортивная медицина» выступает 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:

- 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.

Изучение учебной дисциплины «Спортивная медицина» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

#### **Требования к академическим компетенциям**

Студент должен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

#### **Требования к социально-личностным компетенциям специалиста**

Студент должен (ОСВО 1-88 01 01-2013):

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в команде.

Студент должен (ОСВО 1-88 02 01-2013):

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

СЛК-2. Уметь работать в команде.

СЛК-3. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности.

СЛК-4. Пользоваться одним из государственных языков Республики Беларусь и иным иностранным языком как средством делового общения.

СЛК-5. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию.

СЛК-6. Уметь использовать в практической деятельности основы законодательства и правовых норм.

СЛК-7. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

СЛК-8. Проявлять инициативу и креативность, в том числе в нестандартных ситуациях.

Студент должен (ОСВО 1-89 02 01-2013):

СЛК-1. Владеть качествами гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Владеть способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в команде.

СЛК-7. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности.

СЛК-8. Пользоваться одним из государственных языков Республики Беларусь и иным иностранным языком как средством делового общения.

СЛК-9. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию.

СЛК-10. Уметь использовать в практической деятельности основы законодательства и правовых норм.

СЛК-11. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия.

СЛК-12. Проявлять инициативу и креативность, в том числе в нестандартных ситуациях.

Студент должен (ОСВО 1-88 01 02-2013):

СЛК-1. Владеть качествами гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Владеть способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в команде.

СЛК-7. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности.

СЛК-8. Пользоваться одним из государственных языков Республики Беларусь и иным иностранным языком как средством делового общения.

СЛК-9. Формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию.

СЛК-10. Использовать в практической деятельности основы законодательства и правовых норм.

### **Требования к профессиональным компетенциям**

Студент должен (ОСВО 1-88 01 01-2013):

ПК-1. Формировать у учащихся физическую культуру личности.

ПК-2. Формировать гуманистическое мировоззрение, нравственное сознание и нравственное поведение.

ПК-3. Воспитывать ответственность за результаты учебной деятельности.

ПК-4. Формировать у занимающихся систему научных знаний, умений, навыков и готовность к их использованию в процессе физического воспитания, спортивной подготовки и самосовершенствования.

ПК-7. Работать с научно-методической литературой.

ПК-15. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей.

ПК-16. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.

ПК-22. Использовать в процессе научных исследований в области физической культуры и спорта знания смежных дисциплин.

ПК-23. Использовать в научных исследованиях современные информационные технологии.

ПК-24. Разрабатывать методики коррекции и восстановления с учетом результатов научно-исследовательских работ.

ПК-25. Выбирать эффективный критерий оптимального дозирования физической нагрузки.

ПК-26. Формировать знания, двигательные умения и навыки.

ПК-27. Осуществлять направленное развитие двигательных способностей.

ПК-28. Нормировать и контролировать физическую нагрузку.

ПК-29. Организовывать и проводить соревнования, спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия.

ПК-34. Разрабатывать авторские лечебно-профилактические программы занятий, уроков физической культуры ( физкультурных занятий) с учетом контингента занимающихся, условий образовательной среды.

ПК-35. Проводить подбор средств и методов физической культуры для восстановления здоровья и работоспособности у лиц с различными заболеваниями и разным уровнем функционального состояния, физической подготовленности.

ПК-36. Определять оптимальную дозировку физической нагрузки у лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

ПК-37. Проводить врачебно-педагогические наблюдения для учета эффективности восстановительного лечения средствами физической культуры.

Студент должен (ОСВО 1-88 02 01-2013):

- ПК-1. Формировать у учащихся физическую культуру личности.
- ПК-2. Воспитывать ответственность за результаты учебной деятельности.
- ПК-3. Формировать у занимающихся систему научных знаний, умений, навыков и готовность к их использованию в процессе физического воспитания, спортивной подготовки и самосовершенствования.
- ПК-4. Осуществлять планирование, организацию и контроль образовательного процесса, спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности.
- ПК-6. Анализировать и оценивать собранные данные.
- ПК-7. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей.
- ПК-8. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.
- ПК-9. Готовить доклады и материалы к презентациям.
- ПК-10. Пользоваться глобальными информационными ресурсами, владеть современными средствами телекоммуникации.
- ПК-11. Организовывать работу физкультурно-спортивных учреждений.
- ПК-12. Принимать на практике современные управленческие технологии.
- ПК-13. Оптимизировать профессиональное взаимодействие в малой группе.
- ПК-14. Анализировать и проектировать образовательный процесс, организационно-управленческую, спортивную, учебную и физкультурно-оздоровительную деятельность.
- ПК-15. Системно представлять предметную область профессиональной деятельности и перспективы ее развития.
- ПК-16. Квалифицированно проводить научные исследования в области физической культуры и спорта.
- ПК-17. Использовать знания смежных дисциплин в процессе научных исследований в области физической культуры и спорта.
- ПК-18. Использовать в научных исследованиях современные информационные технологии.
- ПК-19. Планировать, организовывать, контролировать и корректировать спортивную подготовку.
- ПК-25. Обеспечивать безопасность спортивной подготовки, осуществлять профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь.
- ПК-26. Выбирать и использовать эффективные средства восстановления после физических нагрузок и травм.
- ПК-27. Осваивать и использовать современные методики физического воспитания.
- ПК-28. Формировать знания, двигательные умения и навыки.
- ПК-29. Нормировать и контролировать физическую нагрузку.
- ПК-30. Организовывать и проводить соревнования, спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия.
- ПК-31. Обеспечивать безопасность занятий по физическому воспитанию.

ПК-32. Осуществлять пропаганду физической культуры и спорта, здорового образа жизни.

ПК-33. Анализировать рыночную ситуацию, сложившуюся в сфере физической культуры и спорта.

ПК-34. Изучать состав потребителей физкультурно-спортивных услуг и их мотивацию.

ПК-38. Осуществлять рекламную деятельность и разрабатывать планы рекламных компаний.

ПК-39. Понимать особенности и специфику предпринимательской деятельности в сфере физической культуры и спорта.

ПК-40. Разрабатывать бизнес-планы физкультурно-спортивных учреждений и организаций.

ПК-41. Применять основы законодательства, регламентирующего предпринимательскую деятельность.

ПК-42. Учитывать особенности деятельности различных организационно-правовых форм бизнеса и предпринимательства.

ПК-43. Проводить изучение различных психических явлений.

ПК-44. Составлять программу психокоррекционного и развивающего воздействия.

ПК-45. Организовывать и проводить занятия для психологической коррекции поведения и развития свойств личности.

ПК-48. Выявлять психологические причины, вызывающие трудности в повседневной жизни и профессиональной деятельности человека и группы.

ПК-49. Проводить индивидуальные и групповые занятия.

ПК-50. Проводить просветительские психологические мероприятия различной формы.

Студент должен (ОСВО 1-89 02 01-2013):

ПК-1. Формировать у учащихся физическую культуру личности.

ПК-2. Воспитывать ответственность за результаты учебной деятельности.

ПК-3. Формировать у занимающихся систему научных знаний, умений, навыков и готовность к их использованию в процессе физического воспитания, спортивной подготовки и самосовершенствования.

ПК-4. Организовать работу туристских, физкультурно-спортивных организаций и малых групп для достижения поставленных целей.

ПК-8. Вести переговоры, разрабатывать контракты с другими заинтересованными участниками.

ПК-12. Применять на практике современные управленческие технологии.

ПК-13. Анализировать и проектировать образовательный процесс, организационно-управленческую, спортивную, учебно-тренировочную и физкультурно-оздоровительную деятельность.

ПК-16. Системно представлять предметную область профессиональной деятельности и перспективы ее развития.

ПК-18. Понимать особенности научно-методического обеспечения деятельности туристских организаций.



ПК-31. Контролировать и анализировать соревновательную деятельность.

ПК-32. Осуществлять профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь.

ПК-33. Выбирать и использовать эффективные средства восстановления после физических нагрузок и травм.

ПК-34. Планировать, организовывать, контролировать и корректировать физическое воспитание.

ПК-35. Формировать знания, двигательные умения и навыки.

ПК-36. Осуществлять направленное развитие двигательных способностей.

ПК-39. Организовывать активный отдых средствами физической культуры, спорта и туризма.

ПК-41. Формировать устойчивый интерес к спортивным и физкультурным занятиям, навыки физического самосовершенствования.

ПК-42. Осуществлять пропаганду физической культуры, спорта и туризма, здорового образа жизни.

ПК-44. Изучать потребителей туристских услуг и их мотивацию.

Студент должен быть способен (ОСВО 1-88 01 02-2013):

ПК-1. Разрабатывать программы и документы планирования занятий в организованных и самостоятельных формах оздоровительной физической культуры.

ПК-2. Проводить и контролировать занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью с учетом пола, возраста, особенностей физического развития и физической подготовленности занимающихся.

ПК-3. Использовать современные, адекватные поставленным задачам, средства и методы физического воспитания на занятиях оздоровительной физической культурой.

ПК-4. Осуществлять педагогический контроль и оценивать показатели физического состояния занимающихся.

ПК-9. Использовать приемы формирования мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

ПК-11. Организовывать и проводить разнообразные формы занятий физической культурой лиц с нарушениями в психофизическом развитии, инвалидов с целью оздоровления, коррекции, адаптации к условиям жизнедеятельности и их реабилитации.

ПК-12. Определять оптимальную дозировку физической нагрузки для лиц с психофизическими отклонениями и инвалидов.

ПК-14. Проводить врачебно-педагогические наблюдения для оценки эффективности коррекционного лечения средствами физической культуры.

ПК-15. Планировать уроки физической культуры, учебно-тренировочные и другие формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических, психолого-педагогических основ физкультурно-оздоровительной деятельности, а также возрастных, половых особенностей,

психофизических возможностей и физической подготовленности занимающихся.

ПК-16. Проводить учебную, воспитательную, массовую, физкультурно-оздоровительную и спортивную работу с учащейся молодежью.

ПК-17. Внедрять современные подходы к рациональному построению и организации урока физической культуры, учебно-тренировочных и других форм занятий.

ПК-18. Осуществлять контроль результатов учебно-воспитательного процесса.

ПК-19. Формировать у учащихся физическую культуру личности.

ПК-20. Формировать гуманистическое мировоззрение, нравственное сознание и нравственное поведение.

ПК-21. Воспитывать патриотизм, чувство долга и ответственность за результаты учебной деятельности.

ПК-22. Осуществлять планирование, организацию и контроль образовательного процесса, физкультурно-оздоровительной и коррекционно-восстановительной деятельности.

ПК-23. Работать с научно-методической литературой, нормативными правовыми актами и другими документами.

ПК-24. Составлять методическую, планирующую и отчетную документацию по установленным формам.

ПК-26. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей.

ПК-27. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.

ПК-28. Готовить доклады и материалы к презентациям.

ПК-29. Пользоваться глобальными информационными ресурсами, владеть современными средствами телекоммуникации.

ПК-30. Принимать управленческие решения.

ПК-31. Квалифицированно проводить научные исследования в области физической культуры.

ПК-32. Использовать в процессе научных исследований в области физической культуры знания смежных дисциплин.

ПК-33. Готовить научные статьи, рефераты, информационные сообщения и др.

ПК-34. Использовать в научных исследованиях современные информационные технологии.

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.

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», «Физиология», «Физиология спорта», «Биохимия», «Биомеханика», «Гигиена», «Лечебная физическая культура и массаж», «Теория и методика физической культуры» и «Теория и методика оздоровительной физической культуры».

В процессе преподавания учебной дисциплины используются профессионально ориентированные педагогические технологии обучения, активные формы и методы обучения: словесные – рассказ, беседа, лекция, дискуссии и др., наглядные – мультимедийные презентации, видеоматериалы; информационные – компьютерное тестирование; метод проблемного изложения – переходный от исполнительской к творческой деятельности, технологические – использование лабораторно-технического и диагностического оборудования.

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

проведения врачебно-педагогического контроля за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, диагностики функционального состояния важнейших систем организма спортсмена, спортивной патологии и уровня тренированности, 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 учебная и научно-исследовательская работа студентов заключается в изучении основной и дополнительной научно-методической литературы, реферировании литературных источников, подготовке сообщений и кратких докладов, выполнении индивидуальных заданий, решении практических задач, подготовке к зачету и экзамену.

Общий объем часов по учебной дисциплине «Спортивная медицина» составляет 216 часов, из которых 100 часов – аудиторные, 80 часов – самостоятельная работа студентов.

Распределение аудиторных часов по видам занятий составляет: лекционных – 50 часов (из них 6 часов УСРС), семинарских – 8 часов (из них 2 часа УСРС) и практических занятий – 42 часа (из них 6 часов УСРС).

Распределение аудиторных часов в 6-ом семестре составляет всего 36 часов: 20 часов – лекционных и 16 часов – практических занятий. Итоговый контроль знаний осуществляется в виде зачета (2 зачетные единицы).

Распределение аудиторных часов в 7-ом семестре составляет всего 64 часа: 30 часов – лекционных, в том числе 6 часов УСРС, 8 часов – семинарских, в том числе 2 часа УСРС, 26 часов – практических занятий, в том числе 6 часов УСРС. Итоговый контроль знаний осуществляется в виде экзамена (4 зачетные единицы).

Распределение аудиторных часов для сокращенной формы обучения по направлению специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме) в 4-ом семестре составляет всего 48 часов: 26 часов – лекционных, в том числе 4 часа УСРС, 4 часа – семинарских и 18 часов – практических занятий, в том числе 2 часа УСРС. Итоговый контроль знаний осуществляется в виде зачета (2 зачетные единицы).

Распределение аудиторных часов для сокращенной формы обучения по направлению специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме) в 5-ом семестре составляет всего 52 часа: 24 часа – лекционных, 4 часа – семинарских и 24 часа – практических занятий, в том числе 4 часа УСРС. Итоговый контроль знаний осуществляется в виде экзамена (4 зачетные единицы).

Для заочной формы получения образования количество аудиторных часов составляет 24 часа: 12 часов – лекционных и 12 часов практических

занятий. Распределение учебных занятий по семестрам: в 7-м семестре – 6 часов 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. Форма контроля знаний – зачет в 8 семестре и экзамен в 9-м семестре.

Репозиторий БГПУ

## 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. Роль П.Ф.Лесгафта, В.В.Гориневского, Н.А.Семашко, С.П.Летунова, Н.Д.Граевской, В.Л.Карпмана, А.Г.Дембо, С.В.Хрущева, Р.Е.Мотылянской, В.Н.Коваленко, Л.И.Жарикова, Н.М.Калюнова и других ученых в развитии спортивной медицины.

Принципы организации и формы работы, используемые в современной спортивной медицине. Организация спортивной медицины в Республике Беларусь. Диспансерный метод обслуживания спортсменов.

#### Тема 1.2 Общее понятие о физическом развитии и здоровье

Понятие «здоровье». Сущность учения о физическом развитии и критерии 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 типов телосложения по М.В.Черноруцкому, С.Сиго, В.Шелдону, В.Т.Штефко и А.Д.Островскому. Факторы, определяющие соматотипы спортсменов различной специализации. Методология самотипирования на начальном этапе спортивного отбора.

### 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 и последствия для организма. Реанимационные методы. 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 СПИД. Факторы риска инфицирования ВИЧ в спорте. 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. Общие и местные расстройства кровообращения: гиперемия, стаз, ишемия, инфаркт, тромбоз и эмболия. Нарушения обмена веществ. Некроз. Воспаление как универсальная реакция организма на повреждение. Признаки воспаления, сущность изменений в тканях, общие и местные реакции проявления на различных стадиях воспаления, исход воспаления и лихорадки. Гипертрофические и атрофические процессы. Новообразовательные процессы, факторы риска и физиологические особенности опухолевых клеток. Влияние патологических процессов на физическую подготовленность и работоспособность.

### **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.

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

Исследование функционального состояния нервно-мышечного аппарата у спортсменов (сила мышц, латентное время расслабления и напряжения, теннинг-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, стабиллография 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.

Основные функциональные показатели деятельности сердечно-сосудистой системы у лиц различного пола, возраста и уровня тренированности (ЧСС, УОС, МОС, АД). 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. Патологическая дилатация и гипертрофия миокарда у спортсменов, ее причины и механизмы развития. 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.

### **Тема 3.3 Система внешнего дыхания и основные методы обследования**

Основные принципы обследования системы внешнего дыхания. Общеклинические, инструментальные и лабораторные методы исследования функции внешнего дыхания.

Функциональное состояние аппарата внешнего дыхания у спортсменов. Характерные особенности основных показателей системы внешнего дыхания (ЧД, тип дыхания, глубина дыхания, МОД, ЖЕЛ, ОЕЛ, МВЛ, легочные объемы, показатели механики дыхания) в зависимости от возраста и пола. Особенности дыхания спортсменов в поддержании кислотно-щелочного состава крови при физической нагрузке и в поствосстановительный период. Основные синдромы заболеваний системы внешнего дыхания.

Функциональные пробы с задержкой дыхания: Штанге, Генчи, Серкина. Функциональные пробы, основанные на измерении жизненной емкости легких: Розенталя, Шафрановского, Лебедева.

### **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.

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.

## **РАЗДЕЛ 4. ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ**

### **Тема 4.1 Функциональные пробы в диагностике тренированности и работоспособности спортсменов и физкультурников**

Задачи тестирования в спортивной медицине. Применение тестов (функциональных проб) в определении функционального состояния систем организма, его функциональной готовности и уровня физической работоспособности лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Роль комплексной оценки уровня физического развития, функционального состояния систем организма и результатов тестирования в диагностике тренированности.

Требования к медицинским тестам. Методика проведения и оценка результатов. Классификация проб по характеру воздействия на организм спортсмена. Специфические и неспецифические воздействия для различных видов спорта.

Одномоментные функциональные пробы с физической нагрузкой для оценки сердечно-сосудистой системы (методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки). Комбинированные пробы для оценки состояния сердечно-сосудистой системы. Типы реакций сердечно-сосудистой системы на нагрузку: нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический, со ступенчатым подъемом артериального давления.

Максимальные и субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности. Гарвардский степ-тест: методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. Тест  $PWC_{170}$ : методика проведения, оценка результатов, преимущества и недостатки. Модификация пробы  $RWC_{170}$  (шаговая, беговая, лыжная, велосипедная, плавательная и др.).

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

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.

## **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. Принципы организации врачебно-педагогического контроля.

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.

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 параолимпийцами**

Краткая история параолимпийского 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 параолимпийцев. Основные принципы тестирования параолимпийцев.

### **РАЗДЕЛ 6. ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

#### **Тема 6.1 Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов**

Сущность перетренированности (острое и хроническое). Этиологические факторы перетренированности. Стадии перетренированности и их характеристика. Общие рекомендации по проведению восстановительных мероприятий. Профилактика перетренированности. Сущность перенапряжения. Причины, способствующие возникновению перенапряжения. Профилактика перенапряжения.

Перенапряжения сердечно-сосудистой системы (острое, хроническое). Механизм развития, клиническая картина и первая доврачебная помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности (обмороки, ортостатический коллапс, гравитационный шок, инфаркт миокарда, обжatie грудной клетки).

Механизм развития, клиническая картина и первая доврачебная помощь при анафилактическом шоке, гипогликемии и гипоксии, гипоксемии, травматическом шоке, кровотечениях.

Перенапряжение нервной системы (острое и хроническое): парезы, ретроградная амнезия, рефлeкторный шок, неврастения, невроз навязчивых состояний.

Перенапряжение нервно-мышечного и мышечно-сухожильного аппарата (острое и 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.

Перенапряжение пищеварительной, выделительной систем и системы крови.

Острые патологические состояния. Тепловые поражения (причины, патогенез, клиническая картина, первая помощь, профилактика).

Переохлаждение (причины, клиническая картина, первая помощь). Утопление. Виды. Доврачебные реанимационные мероприятия. Правила проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

### **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 опорно-двигательного аппарата. Повреждения связок, ушибы, растяжения, разрывы мышц, связок, сухожилий. Первая помощь и профилактика. Переломы костей, подвывихи, вывихи суставов. Имобилизация конечностей. Транспортировка пострадавших. Закрытые черепно-мозговые травмы (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга). Повреждения спинного мозга. Повреждения периферических нервов.

Травмы внутренних органов. Основная симптоматика, первая помощь, профилактика. Повреждения и заболевания глаз, ушей, носа и зубов у спортсменов, первая помощь при них.

### **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». Исторические данные о применении допингов. Классификация допинговых средств и методов, их краткая характеристика. Механизм действия допинговых средств на организм. Анаболические стероиды и здоровье спортсменов. Группы наркотических и психотропных средств.

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

Репозиторий БГПУ

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов				Самостоятельная внеаудиторная работа студента	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Формы контроля знаний
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	управляемая (контролируемая) самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>6-ой семестр</b>								
<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>10</b>		
1.1	Введение спортивную медицину	2				4	Компьютерная презентация № 1, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 8]	Конспект
1.2	Общее понятие о физическом развитии и здоровье	2				6	Компьютерная презентация № 2, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 8]	Конспект
1.2.1	Методы изучения и оценки уровня физического развития		2				Монитор состава тела, антропометрический инструментарий, антропометрический бланк, плантограммы, УМК [2, 3, 6, 8, 10]	Защита выполненных практических заданий

1.2.2	Общее понятие о физическом развитии и здоровье		2			Мультимедийная презентация [2, 3, 6, 8, 10]	Собеседование, рейтинговая контрольная работа №1.	
<b>2</b>	<b>ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>6</b>		
2.1	Основы общей патологии	4				6	Компьютерная презентация № 3-4, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8, 12]	Конспект
2.1.1	Основы общей патологии		2				Видеофильм/мультимедийная презентация [2, 3, 5-8, 12]	Собеседование. Программированный тест-опрос.
<b>3</b>	<b>ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>12</b>	<b>10</b>			<b>15</b>		
3.1	Нервная система и основные методы обследования	4				5	Компьютерная презентация № 5-6, краткий конспект лекций УМК [1-4, 6, 8, 12]	Конспект
3.1.1	Нервная система и основные методы обследования (оценка нервно-мышечного аппарата и координации)		2				Неврологический молоток, секундомер, линейка, ручной динамометр, угломер, кинематометр; наглядные схемы строения головного мозга и мозжечка [1-4, 6, 8, 12]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий

3.1.2	Нервная система и основные методы обследования (оценка вестибулярного аппарата и ВНС).		2				Неврологический молоток, секундомер, тонометр, медицинская кушетка, наглядные схемы корковых анализаторов коры головного мозга, строения ВНС [1-4, 6, 8, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий, письменный опрос
3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования	4				5	Компьютерная презентация № 7-8, краткий конспект лекций УМК [1-6, 8, 9, 12]	Конспект
3.2.1	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка гемодинамики).		2				Секундомер, фонендоскоп, тонометр, электрокардиограф, ЭКГ, планшеты строения ССС [1-6, 8, 9, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий
3.2.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (одномоментные функциональные пробы)		2				Секундомер, фонендоскоп, тонометр, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9, 12]	Защита выполненных заданий, рейтинговая контрольная работа № 2
3.3	Система внешнего дыхания и основные методы обследования	4				5	Компьютерная презентация № 9-10, конспект лекций УМК [1-6, 8, 9, 12]	Конспект



3.3.1	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (гипоксемические пробы)		2				Секундомер, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9, 12]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий
<b>Всего в 6-ом семестре</b>		<b>20</b>	<b>16</b>			<b>31</b>		
<b>7-ой семестр</b>								
<b>3</b>	<b>ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
3.3.2	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (спирометрия)		2				Секундомер, ручной спирометр, определитель индивидуального объема выдоха, автоматизированный спирометр МАС-1 [1-6, 8, 9, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий
3.4	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования				2 лек.	5	Компьютерная презентация № 11, краткий конспект лекций УМК [1-6, 8, 12]	Конспект, собеседование
3.4.1	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования				2 практ.		Таблицы строения пищеварительной, выделительной систем, системы крови и желез внутренней секреции, глюкометр, тонометр, бланк	Собеседование, защита выполненных заданий

							функционального исследования [1-6, 8, 12]	
3.4.2	Методология оценки функционального состояния организма			2			Опросники клинических и параклинических обследований [1-12]	Коллоквиум/программированный тест-опрос
<b>4</b>	<b>ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>10</b>		
4.1	Функциональные пробы в диагностике тренированности и работоспособности спортсменов и физкультурников	2				10	Компьютерная презентация № 12, краткий конспект лекций УМК [1, 2, 4, 7, 13]	Конспект
4.1.1	Комбинированные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова)		2				Секундомер, тонометр, бланки функциональной пробы, таблица типов реакции ССС на нагрузку [1-3, 5, 6, 8, 9]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненной пробы
4.1.2	Функциональные пробы для оценки вегетативного статуса (пробы с натуживанием)		2				Секундомер, тонометр, монометр, бланки функциональных проб [1, 2, 6]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненных проб
4.1.3	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (Гарвардский степ-тест)		2				Секундомер/метроном, тонометр, степ-ступенька, бланк функциональной пробы [1-6, 8, 9]	Собеседование, защита протокола выполненной пробы

4.1.4	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (тест PWC <sub>170</sub> )		2				Секундомер, тонометр, степ-ступенька/велоэргометр, бланк функциональной пробы [1-6, 8, 9]	Собеседование, защита протокола выполненной пробы
4.1.5	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МПК)		2				Таблицы Астранда-Римминга, бланк МПК [1-6, 8, 9]	Защита выполненных заданий, устный опрос
4.1.6	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МАМ)		2				Секундомер, ступенька с наклоном, бланк МАМ [1-6, 8, 9]	Защита выполненных заданий, письменный опрос
4.1.7	Функциональное тестирование физкультурников и спортсменов			2			Таблица классификации функциональных проб [1-6, 8, 9, 10]	Программированный тест-опрос/рейтинговая контрольная работа №3
<b>5</b>	<b>ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>6</b>	<b>12</b>		
5.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль	4				<b>4</b>	Компьютерная презентация № 13-14, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 11, 13]	Конспект
5.1.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения		2				Секундомер, тонометр, бланки ВПН [2, 3, 6, 11, 13]	Собеседование, защита индивидуальных

								выполненных заданий
5.1.2	Самоконтроль				2 практ.		Секундомер, тонометр, дневник самоконтроля [2, 3, 6, 11, 13]	Собеседование, защита дневника самоконтроля
5.2	Врачебный контроль за школьниками и юными спортсменами	4				2	Компьютерная презентация № 15-16, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 11, 13]	Конспект
5.3.	Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста	2				2	Компьютерная презентация № 17, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 11, 13]	Конспект
5.3.1	Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста				2 сем.		Программа тестового контроля знаний [2, 3, 5, 6, 8, 11, 13]	Собеседование, защита реферативных сообщений и выполненных заданий
5.4	Врачебный контроль за параолимпийцами				2 лек.	4	Компьютерная презентация № 18, видеофильм, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6]	Конспект, собеседование, защита реферативных сообщений
<b>6</b>	<b>ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>14</b>		
6.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов	4				6	Компьютерная презентация № 19-20, краткий	Конспект

							конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 11]	
6.1.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов		2				Программа тестового контроля [2, 3, 5, 6, 8, 11]	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания	4				6	Компьютерная презентация № 21-22, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Конспект
6.2.1	Спортивный травматизм и основные заболевания		2			.	Шины Крамера, перекись водорода, бинт, вата, жгут, тейповые повязки [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Собеседование, решение ситуационных задач, зачетность техники доврачебной помощи
6.2.2	Спортивный травматизм и основные патологические состояния			2			Программа тестового контроля [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Программированный опрос/рейтинговая контрольная работа №4
6.3	Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований				2 лек.	2	Компьютерная презентация № 23, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8]	Конспект, собеседование
<b>7</b>	<b>МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>8</b>		

7.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности	2				4	Компьютерная презентация № 24, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8]	Конспект
7.1.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности				2 практ.		Таблицы фармакологических и физических средств восстановления [2, 3, 5-8]	Собеседование, защита реферативных сообщений и выполненных заданий
7.2.	Антидопинговый контроль в спорте	2				4	Компьютерная презентация № 25, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8, 15]	Конспект
<b>Всего в 7-ом семестре</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>49</b>		
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>80</b>		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

**сокращенная форма обучения для направления специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность  
(менеджмент в туризме)**

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов				Самостоятельная внеаудиторная работа студента	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Формы контроля знаний
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	управляемая (контролируемая) самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>4-ый семестр</b>								
1	<b>ВВЕДЕНИЕ В УЧЕБНУЮ ДИСЦИПЛИНУ «СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА»</b>	2	2	2	2	10		
1.1	Введение спортивную медицину				2 лек.	4	Компьютерная презентация № 1, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 8]	Конспект, собеседование
1.2	Общее понятие о физическом развитии и здоровье	2				6	Компьютерная презентация № 2, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 8]	Конспект
1.2.1	Методы изучения и оценки уровня физического развития		2				Монитор состава тела, антропометрический инструментарий, бланк антропометрического исследования,	Защита выполненных практических заданий

							плантограммы, УМК [2, 3, 6, 8, 10]	
1.2.2	Общее понятие о физическом развитии и здоровье			2			Мультимедийная презентация [2, 3, 6, 8, 10]	Собеседование, рейтинговая контрольная работа №1.
<b>2</b>	<b>ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>6</b>		
2.1	Основы общей патологии	4				6	Компьютерная презентация № 3-4, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8, 12]	Конспект
2.1.1	Основы общей патологии		2				Видеофильм/мультимедийная презентация [2, 3, 5-8, 12]	Собеседование. Программированный тест-опрос.
<b>3</b>	<b>ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>20</b>		
3.1	Нервная система и основные методы обследования	4				5	Компьютерная презентация № 5-6, краткий конспект лекций УМК [1-4, 6, 8, 12]	Конспект
3.1.1	Нервная система и основные методы обследования (оценка нервно-мышечного аппарата и координации)		2				Неврологический молоток, секундомер, линейка, ручной динамометр, угломер, кинематометр; схемы я головного мозга и мозжечка [1-4, 6, 8, 12]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий



3.1.2	Нервная система и основные методы обследования (оценка вестибулярного аппарата и ВНС).		2				Неврологический молоток, секундомер, тонометр, медицинская кушетка, наглядные схемы корковых анализаторов коры головного мозга, строения ВНС [1-4, 6, 8, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий, письменный опрос
3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования	4				5	Компьютерная презентация № 7-8, краткий конспект лекций УМК [1-6, 8, 9, 12]	Конспект
3.2.1	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка гемодинамики).		2				Секундомер, фонендоскоп, тонометр, электрокардиограф, ЭКГ, планшеты строения ССС [1-6, 8, 9, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий
3.2.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (одномоментные функциональные пробы)		2				Секундомер, фонендоскоп, тонометр, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9, 12]	Защита выполненных заданий, рейтинговая контрольная работа № 2
3.3	Система внешнего дыхания и основные методы обследования	4				5	Компьютерная презентация № 9-10, конспект лекций УМК [1-6, 8, 9, 12]	Конспект

3.3.1	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (гипоксемические пробы)		2				Секундомер, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9, 12]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий
3.3.2	Система внешнего дыхания и основные методы обследования (спирометрия)		2				Секундомер, ручной спирометр, определитель индивидуального объема выдоха, автоматизированный спирометр МАС-1 [1-6, 8, 9, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий
3.4	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования				2 лек.	5	Компьютерная презентация № 11, краткий конспект лекций УМК [1-6, 8, 12]	Конспект, собеседование
3.4.1	Методология оценки функционального состояния организма			2			Опросники клинических и параклинических обследований [1-12]	Коллоквиум/программированный тест-опрос
3.4.2	Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования.				2 практ.		Таблицы строения пищеварительной, выделительной систем, системы крови и желез внутренней секреции, глюкометр, тонометр, бланк исследования [1-6, 8, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий

<b>4</b>	<b>ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ</b>	<b>2</b>				<b>10</b>		
4.1	Функциональные пробы в диагностике тренированности и работоспособности спортсменов и физкультурников	2				10	Компьютерная презентация № 12, краткий конспект лекций УМК [1, 2, 4, 7, 13]	Конспект
<b>5</b>	<b>ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ</b>	<b>2</b>				<b>2</b>		
5.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль	2				2	Компьютерная презентация № 13, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 11, 13]	Конспект
<b>Всего в 4-ом семестре</b>		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>48</b>		
<b>5-ый семестр</b>								
<b>4</b>	<b>ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ</b>		<b>14</b>					
4.1.1	Комбинированные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова)		2				Секундомер, тонометр, бланки функциональной пробы, таблица типов реакции ССС на нагрузку [1-3, 5, 6, 8, 9]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненной пробы
4.1.2	Функциональные пробы для оценки вегетативного статуса (пробы с натуживанием)		2				Секундомер, тонометр, монометр, бланки функциональных проб [1, 2, 6]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненных проб

4.1.3	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (Гарвардский степ-тест)		2				Секундомер/метроном, тонометр, степ-ступенька, бланк функциональной пробы [1-6, 8, 9]	Собеседование, защита протокола выполненной пробы
4.1.4	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (тест PWC <sub>170</sub> )		2				Секундомер, тонометр, степ-ступенька/велозергометр, бланк функциональной пробы [1-6, 8, 9]	Собеседование, защита протокола выполненной пробы
4.1.5	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МПК)		2				Таблицы Астранда-Римминга, бланк МПК [1-6, 8, 9]	Защита выполненных заданий, устный опрос
4.1.6	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МАМ)		2				Секундомер, ступенька с наклоном, бланк МАМ [1-6, 8, 9]	Защита выполненных заданий, письменный опрос
4.1.7	Функциональное тестирование физкультурников и спортсменов		2				Таблица классификации функциональных проб [1-6, 8, 9, 10]	Программированный тест-опрос/рейтинговая контрольная работа №3
<b>5</b>	<b>ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>		

5.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения. Самоконтроль	2				2	Компьютерная презентация № 14, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 11, 13]	Конспект
5.1.1	Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения		2				Секундомер, тонометр, бланки ВПН [2, 3, 6, 11, 13]	Собеседование, защита индивидуальных выполненных заданий
5.1.2	Самоконтроль				2 практ.		Секундомер, тонометр, дневник самоконтроля [2, 3, 6, 11, 13]	Собеседование, защита дневника самоконтроля
5.2	Врачебный контроль за школьниками и юными спортсменами	4				2	Компьютерная презентация № 15-16, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6, 11, 13]	Конспект
5.3.	Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста	2				2	Компьютерная презентация № 17, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 11, 13]	Конспект
5.3.1	Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста			2			Программа тестового контроля знаний [2, 3, 5, 6, 8, 11, 13]	Собеседование, защита реферативных сообщений, программированный опрос, и выполненных заданий

5.4	Врачебный контроль за параолимпийцами	2				4	Компьютерная презентация № 18, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 6]	Конспект
<b>6</b>	<b>ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>14</b>		
6.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов	4				6	Компьютерная презентация № 19-20, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 11]	Конспект
6.1.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов		2				Программа тестового контроля [2, 3, 5, 6, 8, 11]	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания	4				6	Компьютерная презентация № 21-22, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Конспект
6.2.1	Спортивный травматизм и основные заболевания		2			.	Шины Крамера, перекись водорода, бинт, вата, жгут, тейповые повязки [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Собеседование, решение ситуационных задач, зачетность техники доврачебной помощи
6.2.2	Спортивный травматизм и основные патологические состояния			2			Программа тестового контроля [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Программированный опрос/рейтинго

							вая контрольная работа №4	
6.3	Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований	2				2	Компьютерная презентация № 23, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8]	Конспект
<b>7</b>	<b>МЕДИЦИНСКИЕ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>8</b>		
7.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности	2				4	Компьютерная презентация № 24, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8]	Конспект
7.1.1	Медицинские средства восстановления физической работоспособности				2 практ.		Таблицы фармакологических и физических средств восстановления [2, 3, 5-8]	Собеседование, защита реферативных сообщений и выполненных заданий
7.2.	Антидопинговый контроль в спорте	2				4	Компьютерная презентация № 25, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8, 15]	Конспект
<b>Всего в 7-ом семестре</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>32</b>		
<b>Всего:</b>		<b>46</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>80</b>		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА**  
**заочная форма обучения**

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Формы контроля знаний
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	управляемая (контролируемая) самостоятельная работа студента		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>7-ой семестр</b>							
2	<b>ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ</b>	2					
2.1	Основы общей патологии	2				Компьютерная презентация № 1, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5-8, 12]	Конспект
3	<b>ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ</b>	4	6				
3.1	Нервная система и основные методы обследования	2				Компьютерная презентация № 2, краткий конспект лекций УМК [1-4, 6, 8, 12]	Конспект
3.1.1	Нервная система и основные методы обследования		2			Неврологический молоток, секундомер, линейка, ручной динамометр, угломер, кинематометр, медицинская кушетка, наглядные схемы строения головного мозга и ВНС [1-4, 6, 8, 12]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий



3.2	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования	2				Компьютерная презентация № 3, краткий конспект лекций УМК [1-6, 8, 9, 12]	Конспект
3.2.1	Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования		2			Секундомер, фонендоскоп, тонометр, электрокардиограф, ЭКГ, планшеты строения ССС, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9, 12]	Собеседование, защита выполненных заданий
3.3.1	Система внешнего дыхания и основные методы обследования		2			Секундомер, ручной спирометр, определитель индивидуального объема выдоха, автоматизированный спирометр МАС-1, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9, 12]	Фронтальный опрос, защита выполненных заданий
<b>Всего в 7-ом семестре</b>		<b>6</b>	<b>6</b>				
<b>8-ой семестр</b>							
<b>4</b>	<b>ТЕСТИРОВАНИЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ</b>		<b>2</b>				
4.1.1	Комбинированные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова)		2			Секундомер, тонометр, бланки функциональной пробы, таблица типов реакции ССС на нагрузку [1-3, 5, 6, 8, 9]	Фронтальный опрос, защита протокола выполненной пробы
<b>6</b>	<b>ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И ТРАВМАТИЗМ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ</b>	<b>4</b>	<b>2</b>				
6.1	Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов	2				Компьютерная презентация № 4, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 11]	Конспект

6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания	2				Компьютерная презентация № 5, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Конспект
4.1.3	Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности		2			Секундомер/метроном, тонометр, степ-ступенька, велоэргометр, бланки функциональных проб [1-6, 8, 9]	Собеседование, защита протокола выполненной пробы
<b>Всего в 8-ом семестре</b>		<b>4</b>	<b>4</b>				
<b>9-ый семестр</b>							
6.2	Спортивный травматизм и основные заболевания	2				Компьютерная презентация № 6, краткий конспект лекций УМК [2, 3, 5, 6, 8, 14]	Конспект
4.1.5	Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма		2			Таблицы Астранда-Римминга, бланк МПК [1-6, 8, 9]	Защита выполненных заданий, устный опрос
<b>Всего в 9-ом семестре</b>		<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>Всего:</b>		<b>12</b>	<b>12</b>				

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

#### Основная:

1. Артишевская, Л.А. Врачебно-педагогические наблюдения и тестирование в физической культуре и спорте: учебно-методическое пособие / Л.А.Артишевская. – Мн.: БГПУ, 2008.
2. Граевская, Н.Д. Спортивная медицина: учеб. пособие, в 2 ч. / Н.Д.Граевская, Т.И.Долматова. – М.: Советский спорт, 2008.
3. Макарова, Г.А. Спортивная медицина: учебник / Г.А.Макарова. – М.: Советский спорт, 2008. – 2008.

#### Дополнительная:

4. Аринчина, Н.Г. Функциональные пробы с физическими и психоэмоциональными нагрузками у человека: пособие для вузов / Н.Г.Аринчина. – Мн.: БГУ, 2008.
5. Артамонова, Л.Л. Спортивная медицина: уч.-метод. пособие / Л.Л.Артамонова, О.П. Панфилов. – Тула: ГГПУ, 2002.
6. Дубровский, В.И. Спортивная медицина / В.И. Дубровский. – М., 2005.
7. Гамза, Н.А. Понятия и термины в спортивной медицине: терминологический словарь / Н.А.Гамза, Г.Г.Тернова. – Мн.: БГПУ, 2011.
8. Карпман, В.Л. Спортивная медицина: уч. для ин-тов физ. культуры / В.Л.Карпман. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
9. Белоцерковский, З.Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов / З.Б.Белоцерковский. – М.: Советский спорт, 2005.
10. Кобзев, В.Ф. Определение и оценка физического развития занимающихся физической культурой и спортом: метод. рекомендации / В.Ф.Кобзев. – Мн.: БГУФК, 2008.
11. Логвин, В.П. Методы контроля и самоконтроля физического состояния при занятиях оздоровительной физической культурой и спортом: пособие / В.П. Логвин. – Мн.: БГУФК, 2009.
12. Макарова, Г.А. Актуальные вопросы спортивной медицины: зарубежный опыт / Г.А.Макарова. – Калуга: Эконом, 2011.
13. Пристром, С.Л. Врачебно-педагогические наблюдения методом с дополнительной нагрузкой: учеб. пособ. / С.Л.Пристром, Л.А.Артишевская. – Мн.: Бел МАПО, 2002.
14. Спортивные травмы / Под общ. ред. П.А.Ф.Х. Ренстрема. – Киев, 2003.
15. Список запрещенных веществ Всемирного антидопингового агентства [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)

## ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

**Лекционное занятие:** Тема 3.4 Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования

*Вопросы для рассмотрения:*

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

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы, кратким конспектом лекций из УМК [1-6, 8, 12], представить краткий конспект по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование.

**Лекционное занятие:** Тема 5.4 Врачебный контроль за параолимпийцами

*Вопросы для рассмотрения:*

1. Особенности тренировок и восстановления физической работоспособности инвалидов-спортсменов.
2. Влияние гиподинамии на состояние здоровья и физической работоспособности инвалидов.
3. Тестирование инвалидов.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы, кратким конспектом лекции из УМК [2, 3, 6] по означенным тематическим вопросам, ознакомиться с видеотекой и пройти собеседование. Подготовить реферативные сообщения по тематике занятия и защитить их (реферативные сообщения могут быть представлены в виде устных сообщений, текстовых работ, мультимедийных презентаций).

**Лекционное занятие:** Тема 6.3 Медико-педагогическое обеспечение спортивных соревнований

*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.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы, кратким конспектом лекции из УМК [2, 3, 5, 6, 8] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование.

**Практическое занятие:** Тема 3.4.1 Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования

*Цель:* ознакомиться с принципами и методологией обследования функционального состояния пищеварительной, мочевыделительной и эндокринной систем, системой крови, симптоматикой заболеваний данных систем и их влиянием на организм занимающихся спортом и физической культурой.

*Оборудование:* таблицы строение пищеварительной, выделительной, эндокринной систем, клеток крови, глюкометр, тонометр, бланки функционального исследования.

*Вопросы для рассмотрения*

1. Основные принципы обследования системы пищеварения.
2. Основные синдромы заболеваний системы пищеварения.
3. Основные принципы обследования системы выделения.
4. Основные синдромы заболеваний системы выделения.
5. Основные принципы обследования системы крови.
6. Основные синдромы заболеваний системы крови.
7. Основные принципы обследования желез внутренней секреции.
8. Основные синдромы заболеваний желез внутренней секреции.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [1-6, 8, 12] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. Выполнить задания (методику выполнения см. в УМК), оформить результаты наблюдения в рабочей тетради и защитить выполненные индивидуальные задания.

**Практическое занятия:** Тема 5.1.2 Самоконтроль

*Цель:* изучить методологические подходы ведения самоконтроля в тренировочном и восстановительном процессе.

*Оборудование:* секундомер, тонометр, дневник самоконтроля.

*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.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [2, 3, 6, 11, 13] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. Выполнить наблюдения за состоянием организма в течение 2-3 недель, результаты оформить в дневнике самоконтроля. Сделать заключение об уровне работоспособности и состоянии организма. Защитить выполненные индивидуальные задания.

### **Практическое занятие:** Тема 7.1.1 Медицинские средства восстановления физической работоспособности

*Цель:* ознакомиться с методами диагностирования функционального перенапряжения и перетренированности, изучить средства восстановления организма и корректировки его состояния.

*Оборудование:* таблицы фармакологических и физических средств восстановления.

#### *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.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [2, 3, 5-8] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. На основании заключения об уровне работоспособности и состоянии организма согласно дневнику самоконтроля/показаниям разработать и представить к защите план восстановления работоспособности организма.

### **Семинарское занятие:** Тема 5.3 Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста

*Цель:* изучить содержание и организацию врачебно-педагогических наблюдений за физическим состоянием лиц разного пола и возраста.

*Оборудование:* опросник степени риска скрытой патологии по Г.А. Макаровой (1992), таблицы антропометрических индексов, центильные таблицы, ростомер, монитор состава тела.

#### *Вопросы для рассмотрения*

1. Принципы организации и оценки функционального состояния юного организма при спортивно-медицинском контроле.
2. Медицинские показания и противопоказания к занятиям физической культурой и чрезмерным нагрузкам.
3. Сроки допуска к занятиям различными видами спорта. Спортивный отбор и ориентация.
4. Методика ведения спортивно-медицинского контроля над тренировочным процессом у лиц женского пола.

5. Влияние занятий физической культурой и спортом на работоспособность в различные фазы овариально-менструального цикла, беременности, послеродовый период.
6. Особенности врачебного контроля и принципы определения общей физической работоспособности у лиц среднего и пожилого возраста.
7. Подбор интенсивности физических нагрузок.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [2, 3, 5, 6, 8, 11, 13] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. Выполнить предложенные ниже задания (методику выполнения см. в УМК), оформить результаты наблюдения в рабочей тетради и защитить выполненные индивидуальные задания. Подготовить реферативные сообщения по тематике занятия и защитить их (реферативные сообщения могут быть представлены в виде устных сообщений, текстовых работ, мультимедийных презентаций).

Задание №1. Определение возможной патологической наследственности и выявление степени риска скрытой патологии (опросник Г.А. Макаровой).

Задание №2. Определение малых аномалий в развитии позвоночника детей и подростков: выявление синдромов “короткой шеи”, передней лестничной мышцы.

Задание №3. Определение и оценка уровня физического развития у детей и подростков по индексу Кетле. Расчет индекса физического развития методом Вучерка.

Задание №4. Выявление эффективных фаз менструального типа для занятий физической культурой и спортом. Разработка методических рекомендаций к оптимизации тренировочного процесса у лиц женского пола.

Задание №5. Разработка индивидуального профиля занятий физической культурой для лиц среднего и пожилого возрастов.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

- оценка выполненных практических заданий и разработанных рекомендаций;
- устный, тестовый или письменный опрос, коллоквиумы по отдельным тематическим разделам дисциплины, рейтинговые контрольные работы;
- защита подготовленных рефератов, эссе, выступление с докладами и презентациями;
- письменные контрольные и практические работы;
- зачет и экзамен в качестве итоговой оценки знаний студентов.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

1. Методология оценки функционального состояния организма.
2. Функциональное тестирование физкультурников и спортсменов.

3. Врачебный контроль за лицами разного пола и возраста.
4. Спортивный травматизм и основные патологические состояния.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

1. Методы изучения и оценки уровня физического развития.
2. Общее понятие о физическом развитии и здоровье.
3. Основы общей патологии.
4. Нервная система и основные методы обследования (оценка нервно-мышечного аппарата и координации).
5. Нервная система и основные методы обследования (оценка вестибулярного аппарата и ВНС).
6. Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (оценка гемодинамики).
7. Сердечно-сосудистая система и основные методы обследования (одномоментные функциональные пробы).
8. Система внешнего дыхания и основные методы обследования (гипоксемические пробы).
9. Система внешнего дыхания и основные методы обследования (спирометрия).
10. Системы пищеварения, выделения, крови и желез внутренней секреции и основные методы обследования.
11. Комбинированные пробы для оценки физической работоспособности и адаптации организма (проба С.П.Летунова).
12. Функциональные пробы для оценки вегетативного статуса (пробы с натуживанием).
13. Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (Гарвардский степ-тест).
14. Субмаксимальные пробы для оценки физической работоспособности (тест  $PWC_{170}$ ).
15. Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МПК).
16. Функциональные пробы для оценки энергетических возможностей организма (методы определения МАМ).
17. Врачебно-педагогический контроль и врачебно-педагогические наблюдения.
18. Самоконтроль.
19. Перетренированность и перенапряжение у физкультурников и спортсменов.
20. Спортивный травматизм и основные заболевания в практике спортивной медицины.
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-параолимпийцев.
16. Координационная функция нервной системы и особенности ее функционального состояния у спортсменов/спортсменов-параолимпийцев.
17. Общеклинические методы исследования сердечно-сосудистой системы у спортсменов/спортсменов-параолимпийцев. 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-параолимпийцев.
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-параолимпийцев.
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 работоспособности спортсменов/спортсменов-параолимпийцев.
29. Фармакологические средства восстановления физической работоспособности спортсменов/спортсменов-параолимпийцев.
30. Педагогические и психологические средства восстановления физической работоспособности спортсменов/спортсменов-параолимпийцев.
31. Антидопинговый контроль в спорте, группы допинговых препаратов, процедура проведения антидопингового контроля.
32. Современное представление о перетренированности спортсмена/спортсменов-параолимпийцев. 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 у спортсменов/спортсменов-параолимпийцев. 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-параолимпийцев. 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.

Репозиторий БГПУ

## 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) <sup>1</sup>
1. ЛФК и массаж	Медико-биологических основ физического воспитания	При изучении методов функционального обследования организма раскрываем функционально-диагностические методы и тесты, применяемые для оценки эффективности занятий ЛФК	15.05.2015 г., протокол № 10

<sup>1</sup> При наличии предложений об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине.