

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе БГПУ
В.В. Шлыков

Регистрационный № УД-35-03-72-2014 /р.

ГИГИЕНА

**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 2

Семестр (семестры) 3

Лекции 22
(количество часов)

Экзамен 3 семестр

Семинарские
занятия 6 из них 2 УСРС
(количество часов)

Зачет нет

Практические
занятия 22 из них 6 УСРС
(количество часов)

Аудиторных часов по
учебной дисциплине 50
(количество часов)

Всего часов по
учебной дисциплине 118
(количество часов)

Форма получения
высшего образования
дневная, заочная

Составил(и) И.В. Брускова, к.б.н., доцент; Н.Г. Соловьёва, к.б.н., доцент

2014 г.

Учебная программа составлена на основе учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Гигиена», утверждена 17.04.2014 г., регистрационный номер УД-35-03-63-2014/баз.

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

28.04.2014 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой


Н.Г. Соловьёва

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

06.05.2014 г., протокол № 8

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Гигиена» предназначена для реализации учебного процесса на первой ступени высшего образования в рамках цикла специальных дисциплин (государственный компонент). Учебная программа учебной дисциплины «Гигиена» разработана в соответствии с нормативными и методическими документами: образовательные стандарты Республики Беларусь первой ступени высшего образования для направлений 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); 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).

Цель учебной дисциплины – освоение принципов гигиенического обеспечения занятий физической культурой, спортом и туризмом и гигиенических нормативов факторов окружающей среды, используемых на занятиях физической культурой и спортом для сохранения, укрепления и повышения здоровья.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить методы гигиенической оценки факторов окружающей среды, механизмы их воздействия на организм человека для рационального использования в профилактике заболеваний и восстановлении физической работоспособности;
- ознакомить с принципами организации профилактических мероприятий и гигиеническими средствами профилактики заболеваний различной природы;
- изучить гигиенические нормативы факторов окружающей среды для оптимального обеспечения занятий физической культурой и спортом, эксплуатации спортивных сооружений различного типа, спортивного инвентаря и оборудования; одежды и обуви; рационального питания и т.д.
- пропагандировать гигиенические знания с целью формирования здорового образа жизни.

В процессе преподавания учебной дисциплины «Гигиена» необходимо акцентировать внимание студентов на значении гигиенических знаний и соблюдении гигиенических правил как фундаментальных профилактических средств в отношении заболеваний человека, повышения работоспособности и продления активного долголетия.

Для изучения учебной дисциплины «Гигиена» необходимы знания по следующим дисциплинам: «Анатомия», «Физиология», «Биохимия», «Теория и методика физического воспитания», «Безопасность жизнедеятельности человека». Сама учебная дисциплина «Гигиена» закладывает теоретический базис о значимости и влиянии факторов среды на уровень физической работоспособности и восстановления, в силу чего выступает основой для последующего освоения

студентами таких дисциплин, как «Физиология спорта», «Спортивная медицина», «Теория спорта».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- цель и задачи общей гигиены и гигиены физической культуры и спорта;
- основные положения гигиены в профилактике заболеваний населения;
- влияние гигиенических факторов внешней среды на здоровье и работоспособность занимающихся физической культурой и спортом;
- основные положения рационального сбалансированного питания;
- гигиенические требования к занятиям физической культурой для лиц разного пола и возраста, отдельных видов спорта;
- гигиенические требования к спортивным сооружениям.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- определять и оценивать гигиенические показатели внешней среды и микроклимата помещений;
- оценивать рациональность и сбалансированность питания;
- использовать знания по гигиене для укрепления здоровья населения и оптимизации условий проведения занятий по физической культуре и спорту;
- использовать гигиенические факторы для восстановления и повышения физической работоспособности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **владеть**:

- основными методами оценки состояния внешней среды;
- навыками составления планов гигиенического обеспечения занятий физической культурой для лиц различного пола и возраста;
- методикой расчета суточного расхода энергии и оценки пищевого рациона;
- основами закаливания и методическими подходами к использованию гигиенических средств восстановления работоспособности.

Освоение учебного материала по учебной дисциплине «Гигиена» осуществляется в ходе лекционных, практических и семинарских занятий. Общий объем часов по дисциплине «Гигиена» составляет 118 часов, из которых 50 часов – аудиторные. Распределение аудиторных часов по видам занятий для дневной формы получения образования составляет: 22 часа – лекционных, 6 часов – семинарских (в том числе 2 часа УСРС) и 22 часа – практических занятий (в том числе 6 часов УСРС). Итоговый контроль знаний осуществляется в виде экзамена.

Распределение аудиторного времени для заочной формы получения образования составляет: в 3-ем семестре всего 6 часов, из них 4 часа лекционных и 2 часа практических занятий; в 4-ом семестре всего 6 часов, из них 2 часа лекционных и 4 часа практических занятий. Итоговая оценка знаний – экзамен в 5-ом семестре.

Программа построена на основе компетентностного подхода. В процессе преподавания используются профессионально ориентированные педагогические технологии обучения, активные формы и методы обучения: словесные – рассказ, беседа, лекция, дискуссии и др., наглядные – мультимедийные презентации; информационные – компьютерное тестирование; метод проблемного изложения

– переходный от исполнительской к творческой деятельности, технологические – использование лабораторно-технического оборудования.

Самостоятельная учебная и научно-исследовательская работа студентов заключается в изучении основной, дополнительной, научной и методической литературы, реферировании литературных источников, подготовке сообщений и докладов, выполнении индивидуальных заданий, решение практических задач и работа поисково-исследовательского характера.

Репозиторий БГПУ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

РАЗДЕЛ 1. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Тема 1.1 Гигиена физической культуры и спорта: история, цель, задачи

Гигиена как наука о сохранении, укреплении и формировании здоровья. Цель и задачи гигиены как области научных знаний. Основные этапы развития гигиенических знаний. Гигиенические факторы и их роль в укреплении здоровья и профилактике заболеваний. Методы гигиенических исследований. Гигиена физической культуры и спорта. Цель и задачи гигиены физической культуры и спорта, основные этапы развития.

Тема 1.2 Факторы окружающей среды и профилактика инфекционных заболеваний

Инфекционные заболевания и их характеристика; классификация в зависимости от вида возбудителя и механизма передач; основные группы инфекционных заболеваний. Гигиенические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний. Роль иммунитета в реализации патологических заболеваний.

Тема 1.3 Гигиеническое значение физических свойств воздуха, химического состава и механических примесей воздуха

Гигиенические характеристики воздуха (температура, влажность, скорость движения воздуха, атмосферное давление и др.) и их влияние на организм при занятиях физической культурой и спортом. Методы определения атмосферного давления, скорости движения, влажности и температуры воздуха. Понятие «роза ветров». Методика оценки и комплексного влияния метеофакторов на организм человека. Гигиенические условия проведения занятий и соревнований физической культурой и спортом на открытом воздухе (температурный режим, скорость ветра и влажность, атмосферное давление).

Гигиеническое значение химического состава воздуха и нормы содержания основных компонентов воздушной среды (кислород, двуокись углерода, азот). Состав атмосферного и выдыхаемого воздуха.

Роль и влияние загрязнения воздушной среды на организм человека. Основные химические загрязнители воздуха: окислы углерода, окислы азота, сернистые соединения, пыль (нормы содержания загрязнителей). Источники, характеристика действия (прямое и косвенное) пыли на организм человека. Методы санации воздуха в закрытых помещениях.

Тема 1.4 Гигиеническое значение состава воды и почвы, основные загрязнители

Физиологическое, производственно-хозяйственное и гигиеническое значение воды. Эндемические заболевания, связанные с водопотреблением. Роль воды в передаче инфекционных заболеваний. Профилактика водных инфекций. Различные источники и системы водоснабжения.

Гигиенические требования к питьевой воде. Нормативы органолептических и химических показателей качества воды. Мероприятия по санитарной охране воды. Понятие об очистке воды. Методы очистки воды (отстаивание, коагуляция, фильтрация). Обеззараживание воды. Химические и физические методы обеззараживания воды. Гигиенические требования к качеству воды открытых водоемов и бассейнов. Сравнительная характеристика систем смены воды и проведение контроля качества воды бассейнов.

Гигиенические требования к почве. Биогеохимические провинции и связанные с ними эндемические заболевания. Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы (содержание нитратов, пестицидов, солей тяжелых металлов и других загрязнителей), влияние на здоровье человека. Мероприятия по санитарной охране почвы, по снижению концентрации химических загрязнителей в почве и продуктах питания. Влияние биологического загрязнения почвы на организм человека (био- и геогельминты). Профилактика гельминтозов.

РАЗДЕЛ 2. ГИГИЕНА СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Тема 2.1 Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений

Гигиенические требования к выбору участка, ориентации и планировке спортивных сооружений различного типа. Виды и категории спортивных сооружений, гигиенические требования к внутренней планировке, устройству конструктивных элементов (потолок, пол, стены), основным и вспомогательным помещениям. Гигиенические требования к строительным материалам. Санитарные рекомендации по содержанию спортивных сооружений.

Тема 2.2 Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений

Понятие о микроклимате учебных и спортивных сооружений. Температурный режим спортивных сооружений. Гигиенические требования к отоплению помещений. Предупреждение сырости в зданиях. Системы отопления и их гигиеническая характеристика.

Шум и его негативное влияние на организм человека. Борьба с шумом в местах занятий физической культурой и спортом.

Гигиеническое значение естественного и искусственного освещения. Факторы, влияющие на степень освещенности помещения. Гигиенические нормы степени освещенности. Гигиенические способы нормирования и определения освещения (геометрические и светотехнические). Гигиенические нормы искусственной освещенности спортивных залов. Требования к различным видам светильников и их сравнительная характеристика.

Понятие о естественной и искусственной вентиляции, кондиционировании воздуха. Гигиенические требования к вентиляции спортивных сооружений. Вентиляция основных и вспомогательных сооружений. Определение основных

показателей воздухообмена (понятие воздушного куба, коэффициента аэрации, кратности воздухообмена).

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Тема 3.1 Гигиенические требования к пище и питанию

Значение питания для человека. Основные положения теории сбалансированного рационального питания – законы (адекватности, сбалансированности, разнообразия и безопасности). Последствия нерационального питания.

Гигиенические требования к пище. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Гигиенические нормы питания для различных групп населения.

Значение и характеристика основных питательных веществ. Белки, их значение в питании, гигиеническая характеристика, нормы потребления. Жиры, их значение в питании; жиры животного и растительного происхождения; усвоение жиров, нормы потребления. Углеводы, их значение в питании, гигиеническая характеристика, нормы потребления. Витамины, их значение для организма человека. Понятие о гипер-, гипо- и авитаминозах. Симптомы витаминной недостаточности. Витамины С, его значение для организма, методы сохранения витамина С при кулинарной обработке пищи. Витамины группы В, их значение в питании, нормы потребления. Жирорастворимые витамины А, Е, К, Д, их влияние на организм, нормы потребления. Минеральные соли (макро- и микроэлементы), их значение в питании и нормы потребления.

Понятие о доброкачественности продуктов питания. Методы определения доброкачественности продуктов питания в домашних условиях. Сроки хранения скоропортящихся продуктов. Биологические и химические загрязнители пищи. Пищевые отравления бактериальной и не бактериальной природы. Признаки отравления. Первая помощь. Профилактика пищевых отравлений.

Тема 3.2 Спортивное питание как средство восстановления физической работоспособности

Основные принципы, цель и задачи спортивного питания. Калорийность и содержание основных пищевых веществ в рационах питания представителей различных видов спорта. Распределение калорийности отдельных приемов пищи в зависимости от режима учебно-тренировочного процесса. Длительность задержки некоторых продуктов питания в желудке. Выбор продуктов для спортивного питания (исключение продуктов с технологическими добавками, введение продуктов с пониженным содержанием жира и т.д.).

Особенности питания спортсменов, выполняющих скоростные кратковременные нагрузки. Особенности питания спортсменов, выполняющих длительные нагрузки на выносливость. Гигиенические требования к питанию перед стартом, на дистанции, после финиша. Организация спортивного питания в различные периоды спортивной подготовки. Сгонка и набор массы тела.

Понятие о продуктах повышенной биологической ценности. Организация питания на соревнованиях для профилактики развития гипогликемических состояний.

Тема 3.3 Определение суточного расхода энергии лиц, занимающихся физической культурой и спортом

Понятие об основном обмене. Понятие о составных частях суточного расхода энергии. Регулируемые и нерегулируемые энерготраты человека. Нерегулируемые энерготраты – расход энергии на основной обмен и специфически динамическое действие пищи. Регулируемые энерготраты и их зависимость от физической активности. Энерготраты спортсменов. Расчет расхода энергии в течение суток.

Тема 3.4 Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом

Определение суточного пищевого рациона спортсмена, исходя из суточного расхода энергии; определение необходимого количества белков животного и растительного происхождения, жиров животного и растительного происхождения, углеводов (моно- и дисахаридов, полисахаридов), витаминов и основных минеральных веществ. Распределение калорийности суточного рациона по отдельным приемам пищи.

Расчет индивидуального суточного пищевого рациона, исходя из количественного и качественного состава потребленных продуктов.

Сравнительная оценка пищевого рациона, необходимого по суточным энерготратам и рациона, и фактически имеющегося. Предложения по коррекции суточного рациона питания.

РАЗДЕЛ 4. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Тема 4.1 Закаливание

Роль и место закаливания в системе физического воспитания. Физиологические основы закаливания. Основные принципы закаливания (разнообразие, комплексность, постепенность, учет индивидуальных особенностей, самоконтроль). Средства, формы и методы закаливания. Правила и рекомендации по закаливанию воздухом, водой, солнцем. Рекомендации по искусственному ультрафиолетовому облучению (солярии). Профилактика и помощь при солнечных ожогах.

Тема 4.2 Личная гигиена физкультурника и спортсмена

Составные части личной гигиены спортсмена: рациональный суточный режим; уход за телом (кожа, руки, ноги, волосы). Профилактика гнойничковых заболеваний (пиодермий), чесотки, педикулеза и грибковых заболеваний (эпидермофитий) у лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

Вредные привычки – как фактор риска. Негативные последствия курения, злоупотребления алкоголем, наркомании. Гигиена половой жизни и влияние половой активности на спортивную работоспособность.

Тема 4.3 Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений

Значение и требования к спортивной одежде и обуви. Понятие о микроклимате пододежного пространства. Гигиенические свойства тканей (теплозащитные свойства, воздухопроницаемость, паропроницаемость, испаряемость, водоемкость, гигроскопичность, сминаемость, износостойчивость) спортивной одежды и обуви. Гигиеническая характеристика материалов (натуральные, искусственные, синтетические). Требования к инвентарю и оборудованию. Правила хранения и эксплуатации спортивного инвентаря и оборудования. Защитные приспособления в различных видах спорта для профилактики спортивного травматизма. Использование различных цветов при окраске спортивного инвентаря и оборудования. Использование синтетических покрытий для крытых физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений.

Тема 4.4 Гигиена физического воспитания детей и подростков

Градации уровней здоровья. Деление на медицинские группы в зависимости от состояния здоровья. Распределение предельных недельных учебных нагрузок в зависимости от возраста школьников. Составление расписаний на учебную неделю в общеобразовательных школах с учетом ранговой шкалы трудности предметов. Физическое воспитание как неотъемлемая часть учебно-воспитательного процесса. Гигиенические требования к условиям проведения занятий физическими упражнениями и спортом в школе. Гигиеническая характеристика отдельных средств и форм физического воспитания школьников.

Тема 4.5 Гигиеническое обеспечение при подготовке спортсменов в различных видах спорта

Гигиеническое обеспечение при занятиях спортом в крытых спортивных сооружениях: спортивный зал, крытый манеж, тир. Условия проведения тренировок и соревнований, соответствие состояния инвентаря и защитных приспособлений целям профилактики спортивного травматизма, особенности питания, одежды и обуви в зависимости от спортивной специализации, личная гигиена спортсмена. Требования к устройству и оборудованию спортивных помещений для занятий единоборствами (борьба, бокс), тяжелой атлетикой, спортивными играми (баскетбол, волейбол, гандбол), сложно-координационными видами спорта (гимнастика, акробатика, прыжки на батуте).

Гигиеническое обеспечение при занятиях спортом в спортивных сооружениях открытого типа: стадион, футбольное поле, лыжная трасса и т.д. Учет метеорологических условий, требования к организации и проведению тренировок и соревнований по легкой атлетике, футболу, многодневным легкоатлетическим пробегам, марафонскому бегу и спортивной ходьбе, лыжным

гонкам, биатлону: особенности распорядка дня, одежды и обуви в зависимости от сезона года, питания, организация питания на дистанции, меры по профилактике неблагоприятного влияния факторов внешней среды.

Гигиеническое обеспечение при занятиях водными видами спорта: требования к показателям микроклимата и воде бассейнов, особенности питания, профилактика заболеваний пловцов.

Тема 4.6 Гигиеническое обеспечение в туризме

Гигиеническое обеспечение туристского похода (комплектация группы; выбор маршрута; обеспечение питания; водоснабжения; утилизация отходов; выбор места ночлега; дозирование нагрузок в зависимости от возраста и уровня подготовленности туристов). Особенности гигиенического обеспечения различных видов туризма: пешего, конного, водного, рекреационного.

Тема 4.7 Гигиеническое обеспечение занятий физической культурой, спортом и туризмом в сложных климатических условиях

Основные положения гигиенического обеспечения при подготовке спортсменов в сложных условиях (жаркий и холодный климат, горные условия, временная адаптация). Рациональное построение режима дня; тренировочного процесса; особенности питания; одежды и обуви. Влияние температуры воздуха, влажности и скорости движения воздуха на организм человека, особенности терморегуляции при низкой и высокой температуре воздуха. Профилактика перегревания и переохлаждения в спортивной практике. Причины возникновения, признаки и профилактика кессонной болезни. Влияние средне- и высокогорья на организм спортсменов. Причины возникновения, признаки и профилактика горной болезни. Влияние температуры, влажности и скорости движения воздуха на организм человека в сложных климатических условиях.

Тема 4.8 Гигиенические основы физической культуры и спорта

Роль и место закаливания в системе физического воспитания; физиологические основы закаливания; основные принципы закаливания; средства, формы и методы закаливания; правила и рекомендации по закаливанию. Основные составные элементы личной гигиены. Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений. Характеристика средств и форм физического воспитания школьников. Гигиенические требования к организации учебного процесса в школе. Структура системы гигиенического обеспечения при занятиях различными видами спорта. Гигиенические подходы к обеспечению и организации туристического похода. Физическая культура и спорт как факторы коррекции и совершенствования моторики инвалидов для профилактики гиподинамии и гипокинезии.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Управляемая самостоятельная работа		
1	3	3	4	5	6	7	8	9
1.	ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	6	8	2				
1.1	Гигиена физической культуры и спорта: история, цель, задачи	2					Компьютерная презентация №1 [1-3, 5, 7]	Конспект
1.2	Факторы окружающей среды и профилактика инфекционных заболеваний	2					Компьютерная презентация №2 [1-7]	Конспект
1.2.1	Факторы окружающей среды и профилактика заболеваний			2			Таблицы критериев заболеваний, видеослайды по профилактике вредных привычек [1-7]	Собеседование, фронтальный опрос, защита реферативных сообщений
1.3	Гигиеническое значение физических свойств воздуха, химического состава и механических примесей воздуха	2					Компьютерная презентация №3 [1-7]	Конспект

1.3.1	Гигиеническая оценка физико-химического состава воздушной среды		2				Методическая разработка барометр-анероид, гигрометр ВИТ-1 и ВИТ-2, анемометр, секундомер [1-7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, фронтальный опрос
1.3.2	Методика оценки комплексного влияния метеорологических факторов на организм человека		2				Методическая разработка электротермометры, фильтровальная бумага, смесь Минора [1-7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, письменная проверочная работа (решение ситуационных задач)
1.4	Гигиеническое значение состава воды и почвы, основные загрязнители: Методы гигиенической оценки органолептических свойств воды		2				Методическая разработка, мембранные фильтры, стеклянные стаканы, пробы воды [1-7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, фронтальный опрос
1.4	Гигиеническое значение состава воды и почвы, основные загрязнители: Методы улучшения качества и обеззараживания воды		2				Методическая разработка, мембранные фильтры, таблетированные обеззараживающие средства (пантоцид, аквасепт, аква tabs, клорсепт и др.) [1-7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, письменная проверочная работа

2.	ГИГИЕНА СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ	2	4					
2.1	Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений	2					Компьютерная презентация №4 [1-5, 7]	Конспект
2.2	Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений (режим температуры и влажности)		2				Методическая разработка, рулетка, калькулятор, гигрометр психрометрический, термометр, бланки гигиенических показателей микроклимата помещений, бланки ПДУ звукового давления [1-5, 7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, собеседование
2.2	Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений (освещение и воздухообмен)		2				Методическая разработка, рулетка, калькулятор, бланки гигиенических показателей микроклимата помещений [1-5, 7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, фронтальный опрос
3.	ОСНОВЫ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ	4	4	2			2	
3.1	Гигиенические требования к пище и питанию	2					Компьютерная презентация №5 [1-5, 8, 10, 12, 13]	Конспект
3.1.1	Гигиенические требования к пище и питанию			2			Таблицы пищевой ценности [1-5, 8, 10-13]	Защита реферативных сообщений, рейтинговая работа №1

3.2	Спортивное питание как средство восстановления физической работоспособности	2					Компьютерная презентация №6 [1-5, 8, 10, 12, 13]	Конспект
3.3	Определение суточного расхода энергии лиц, занимающихся физической культурой и спортом		2				Методическая разработка, таблицы суточной потребности нутриентов, таблицы качественного содержания сбалансированного питания, анализатор состава тела [1-5, 8, 10-13]	Выполнение и защита практических заданий, собеседование
3.4	Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом		2				Методическая разработка, таблицы суточной потребности нутриентов спортсменов различной специализации, таблицы качественного содержания сбалансированного питания [1-5, 8, 10-13]	Выполнение и защита практических заданий, письменная рейтинговая работа №2 (решение ситуационных задач)
3.4.1	Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом: гигиеническая оценка рациона питания, рекомендации по коррекции рациона					2 практ	Методическая разработка, таблицы суточной потребности нутриентов спортсменов различной	Фронтальный опрос, собеседование

							специализации, таблицы качественного содержания сбалансированного питания [1-5, 8, 10-13]	
4.	ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	10				6		
4.1	Закаливание	2					Компьютерная презентация №7 [1-7]	Конспект
4.2	Личная гигиена физкультурника и спортсмена	2					Компьютерная презентация №8 [1-7]	Конспект
4.3.	Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений					2 практ	Компьютерные презентации по подбору спортивной одежды и обуви с учетом гигиенических критериев [1-7]	Защита реферативных сообщений, собеседование
4.4	Гигиена физического воспитания детей и подростков	2					Компьютерная презентация №9 [1-7]	Конспект
4.5	Гигиеническое обеспечение при подготовке спортсменов в различных видах спорта	2					Компьютерная презентация №10 [1-7]	Конспект
4.6	Гигиеническое обеспечение в туризме	2					Компьютерные презентации №11 [1, 3]	Конспект
4.7	Гигиеническое обеспечение занятий физической культурой, спортом и туризмом в сложных климатических условиях					2 практ	Видеофайлы, посвященные особенностям	Собеседование по выполненным

							физической деятельности в различных видах спорта [1-7]	заданиям
4.8	Гигиенические основы физической культуры и спорта					2 сем	[1-7]	Защита реферативных сообщений, рейтинговое тестирование
Всего:		22	16	4		8		

Репозиторий БГПУ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ
для заочной формы получения образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Управляемая самостоятельная работа		
1	3	3	4	5	6	7	8	9
3-ий семестр								
1.	ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	2	2					
1.2-1.3	Факторы окружающей среды и профилактика инфекционных заболеваний. Гигиеническое значение физических свойств воздуха, химического состава и механических примесей воздуха	2					Компьютерная презентация №2, 3 [1-7]	Конспект
1.3.2	Методика оценки комплексного влияния метеорологических факторов на организм человека		2				Методическая разработка электротермометры, барометр-анероид, гигрометр ВИТ-1 и ВИТ-2, анемометр, секундомер [1-7, 9]	Выполнение и защита практических заданий, письменная работа

3.	ОСНОВЫ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ	2					
3.2	Спортивное питание как средство восстановления физической работоспособности	2				Компьютерная презентация №6 [1-5, 8, 10, 12, 13]	Конспект
Всего за 3-ий семестр:		4	2				
4-ый семестр							
3.	ОСНОВЫ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ		4				
3.3	Определение суточного расхода энергии лиц, занимающихся физической культурой и спортом		2			Методическая разработка, таблицы суточной потребности нутриентов, таблицы качественного содержания сбалансированного питания, анализатор состава тела [1-5, 8, 10-13]	Выполнение и защита практических заданий, фронтальный опрос
3.4	Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом		2			Методическая разработка, таблицы суточной потребности нутриентов спортсменов различной специализации, таблицы качественного содержания сбалансированного питания [1-5, 8, 10-13]	Выполнение и защита практических заданий, письменная решение ситуационных задач

4.	ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	2						
4.4	Гигиена физического воспитания детей и подростков	2					Компьютерная презентация №9 [1-7]	Конспект
Всего за 4-ый семестр:		2	4					
Всего:		6	6					

Репозиторий БГПУ

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

1. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высших пед. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2002.
2. Гигиена физической культуры: учебное пособие / Нарзулаев С. Б. [и др.]. Томск: Изд-во Том. пед. ун-та, 2001.
3. Дубровский В.И. Гигиена физического воспитания и спорта. Москва: Владос, 2003.

Дополнительная:

4. Лаптев А.П., Полиевский С.А. Гигиена: учебник для институтов и техникумов физкультуры. М.: ФКиС, 1990.
5. Багнетова Е.А. Гигиена физического воспитания и спорта (курс лекций). Ростов н/Д: Феникс, 2009.
6. Бальсевич, В.К. Перспектива развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания // Теор. и практ. физ. культ. / В.К. Бальсевич. – 1999, № 4. – С. 21–25.
7. Большаков А.М. Новикова И.М. Общая гигиена. М.: Медицина, 2002.
8. Брускова, И.В. Определение суточного расхода энергии для гигиенической оценки рациона питания / И.В. Брускова – Минск: АФВиС, 1998.
9. Брускова, И.В. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды / И.В. Брускова, Л.В. Гогунская – Минск: БГУФК, 2008.
10. Гогунская, Л.В. Химический состав и калорийность пищевых продуктов / Л.В. Гогунская, И.В. Брускова, В.Н. Корзенко – Минск: БГУФК, 2005.
11. Дерех, Э.К. Руководство к выполнению расчетно-графических работ по гигиене питания / Э.К. Дерех, О.А. Демидова- Минск: БГУФК, 2004.
12. Питание в системе подготовки спортсменов / Под ред. В.М. Смутьского, В.Д. Моночарова, М.М. Булатовой. – К.: Олимпийская литература, 1996.
13. Полиевский, С.А. Основы индивидуального и коллективного питания спортсменов / С.А. Полиевский. Москва: Физкультура и спорт, 2005.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Практическое занятие: Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом: гигиеническая оценка рациона питания, рекомендации по коррекции рациона

Вопросы:

1. Характеристика суточного рациона спортсменов. Распределение калорийности суточного рациона по отдельным приемам пищи.
2. Методология определения и расчета суточного пищевого рациона.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [1-5, 8, 10-13] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. Осуществить сравнительную характеристику пищевого рациона, необходимого по суточным энерготратам и рациона, и фактически имеющегося. Разработать предложения по коррекции суточного рациона питания и пройти собеседование.

Практическое занятие: Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений

Вопросы:

1. Гигиеническое значение и требования к спортивной одежде.
2. Гигиеническое значение и требования к спортивной обуви.
3. Гигиеническая характеристика материалов (натуральные, искусственные, синтетические).

Примерный перечень тем рефератов по изучаемой теме:

1. Роль одежды и обуви в создании и сохранении оптимального теплового баланса.
2. Роль спортивной одежды в обеспечении соответствующего микроклимата пододежного пространства.
3. Основные физические свойства материалов применяемых для изготовления спортивной одежды.
4. Характеристика свойств натуральных материалов. Виды и назначение одежды, изготавливаемой из них.
5. Характеристика свойств искусственных материалов. Виды и назначение одежды, изготавливаемой из них.
6. Характеристика свойств синтетических материалов. Виды и назначение одежды, изготавливаемой из них.
7. Основные гигиенические характеристики микроклимата внутриобувного пространства.
8. Характеристика материалов, применяемых для изготовления спортивной обуви.
9. Гигиенические требования к конструктивным элементам спортивной обуви: каблук, подошвенная, носочная и подсводная часть, стелечная поверхность и др.
10. Специфические особенности спортивной обуви в зависимости от вида спорта: футбол, лыжный и горнолыжный спорт, бокс, борьба, тяжелая атлетика.
11. Перспективные направления по улучшению свойств спортивной одежды.

12. Перспективные направления по улучшению свойств спортивной обуви.
13. Эстетические требования к спортивной одежде и обуви.
14. Уход за спортивной одеждой в процессе её эксплуатации.
15. Уход за спортивной обувью в процессе её эксплуатации

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [1-7] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. Подготовить реферативное сообщение (презентацию) по вышеуказанной тематике (по выбору студента) и защитить его.

Практическое занятие: Гигиеническое обеспечение занятий физической культурой, спортом и туризмом в сложных климатических условиях

Вопросы:

1. Основные положения гигиенического обеспечения при подготовке спортсменов в сложных условиях.
2. Рациональное построение режима дня; тренировочного процесса; особенности питания; одежды и обуви.
3. Влияние температуры, влажности и скорости движения воздуха на организм человека в сложных климатических условиях. Профилактика чрезвычайных состояний в спортивной практике.

Примерный перечень тем рефератов по изучаемой теме:

1. Влияние средне- и высокогорья на организм спортсменов.
2. Влияние низкой температуры на организм человека. Профилактика переохлаждения и отморожения.
3. Влияние высокой температуры на организм человека. Профилактика теплового и солнечного ударов.
4. Влияние барометрического давления на организм. Причины и последствия кессонной болезни. Причины и последствия горной болезни.
5. Комплексное влияние температуры, влажности и скорости движения воздуха на организм человека в сложных климатических условиях.
6. Биоритмология и ее влияние на тренировочный процесс и физическую работоспособность спортсмена.
7. Акклиматизация к часовым поясам. Особенности организации соревновательной деятельности при смене часовых поясов.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [1-7] по означенным тематическим вопросам и пройти собеседование. Подготовить реферативное сообщение по вышеуказанной тематике (по выбору студента) и защитить его.

Семинарское занятие: Гигиенические основы физической культуры и спорта

Вопросы:

1. Роль и место закаливания в системе физического воспитания: физиологические основы, основные принципы, средства, формы и методы, правила и рекомендации по закаливанию.
2. Основные составные элементы личной гигиены.

3. Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений.
4. Гигиенические требования к организации учебного процесса в школе.
5. Структура системы гигиенического обеспечения при занятиях различными видами спорта.
6. Гигиенические подходы к обеспечению и организации туристического похода.
7. Физическая культура и спорт как факторы коррекции и совершенствования моторики инвалидов для профилактики гиподинамии и гипокинезии.

Примерный перечень тем рефератов по изучаемой теме:

1. Характеристика основных элементов системы подготовки спортсменов.
2. Гигиеническое обеспечение в аэробных видах лёгкой атлетики: бег на длинные дистанции, марафон, ходьба (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
3. Гигиеническое обеспечение в анаэробных видах лёгкой атлетики: бег на короткие дистанции, прыжки (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
4. Гигиеническое обеспечение в тяжелой атлетике (места тренировок, особенности рациона и режима питания, весовой режим, одежда и обувь, защитные приспособления, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
5. Гигиеническое обеспечение при занятиях борьбой (места тренировок, особенности рациона и режима питания, весовой режим, одежда и обувь, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
6. Гигиеническое обеспечение при занятиях боксом (места тренировок, особенности рациона и режима питания, весовой режим, одежда и обувь, защитные приспособления, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
7. Гигиеническое обеспечение при занятиях спортивными играми в залах: гандбол, баскетбол, волейбол (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
8. Гигиеническое обеспечение занятий футболом (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, защитные приспособления, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
9. Гигиеническое обеспечение занятий хоккеем (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, защитные приспособления, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
10. Гигиеническое обеспечение занятий сложно-координационными видами спорта: гимнастика, акробатика (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, защитные приспособления, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).

11. Гигиеническое обеспечение занятий плаванием (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
12. Гигиеническое обеспечение в зимних видах спорта – лыжные гонки, биатлон (места тренировок, особенности рациона и режима питания, одежда и обувь, профилактика спортивного травматизма, средства восстановления).
13. Гигиенические принципы организации пешего, конного, водного и рекреационного туризма.
Физиологические основы закаливания. Средства, виды и формы закаливания: классификация, дозирование.
14. Составные части и задачи личной гигиены. Гигиенические средства восстановления и повышения физической работоспособности.
15. Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков. Особенности современной школьной программы. Понятие об акселерации, гипокинезии и гиподинамии.
16. Место и роль закаливания в жизни человека. Этапы развития учения о закаливании. Основные принципы закаливания. Средства и виды, формы закаливания. Преимущества, достоинства и недостатки закаливания с помощью различных средств.
17. Определение понятия «туризм». Виды туризма и его функции.
18. Общая характеристика спортивного похода: цели, задачи, категории. Требования к маршруту спортивного похода. Требования к выбору и организации мест привалов и ночлегов в туристском походе.
19. Общая характеристика оздоровительного похода. Гигиенические требования к комплектации туристических групп. Медицинский отбор туристов и медицинское обеспечение в походе.
20. Требования к снаряжению в туристском походе, его классификация: по назначению, характеру использования, технической сложности похода.
21. Требования к организации питания в туристском походе: рацион и режим питания, характеристика продуктов, водообеспечение, гигиена приготовления пищи в походе.

Ознакомиться с учебно-методической литературой из списка основной и дополнительной литературы [1-7] по означенным тематическим вопросам. Подготовить реферативное сообщение (презентацию) по вышеуказанной тематике (по выбору студента) и защитить его. Пройти рейтинговое тестирование по тематическим вопросам занятия.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

- устный, письменный и/или тестовый опрос, коллоквиумы по отдельным тематическим разделам дисциплины;

- оценка и защита выполненных практических и индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, рефератов, выступление с докладами и презентациями;
- письменные контрольные и практические работы;
- оценка и защита заданий, предлагаемых для самостоятельного освоения и выполнения студентами (УСРС);
- экзамен.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Факторы окружающей среды и профилактика заболеваний.
2. Гигиенические требования к пище и питанию.
3. Гигиенические основы физической культуры и спорта.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Гигиеническая оценка физико-химического состава воздушной среды.
2. Методика оценки комплексного влияния метеорологических факторов на организм человека.
3. Методы гигиенической оценки органолептических свойств воды.
4. Методы улучшения качества и обеззараживания воды.
5. Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений (режим температуры и влажности).
6. Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений (освещение и воздухообмен).
7. Определение суточного расхода энергии лиц, занимающихся физической культурой и спортом.
8. Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом.
9. Гигиеническая оценка рациона питания, рекомендации по коррекции рациона.
10. Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений.
11. Гигиеническое обеспечение занятий физической культурой, спортом и туризмом в сложных климатических условиях.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название разделов и тем	Количество аудиторных часов				
	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	УСРС
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	16	6	8	2	
Тема 1.1 Гигиена физической культуры и спорта: история, цель, задачи	2	2			
Тема 1.2 Факторы окружающей среды и профилактика инфекционных заболеваний	4	2		2	
Тема 1.3 Гигиеническое значение физических свойств воздуха, химического состава и механических примесей воздуха	6	2	4		
Тема 1.4 Гигиеническое значение состава воды и почвы, основные загрязнители	4		4		
Раздел 2. ГИГИЕНА СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ	6	2	4		
Тема 2.1 Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений	2	2			
Тема 2.2 Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений	4		4		
Раздел 3. Основы сбалансированного рационального питания	12	4	4	2	2
Тема 3.1 Гигиенические требования к пище и питанию	4	2		2	
Тема 3.2. Спортивное питание как средство восстановления физической работоспособности	2	2			
Тема 3.3. Определение суточного расхода энергии лиц, занимающихся физической культурой и спортом	2		2		
Тема 3.4. Определение суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом	4		2		2 практ

Раздел 4. Гигиеническое обеспечение занятий физической культурой и спортом	16	10			6
Тема 4.1 Закаливание	2	2			
Тема 4.2 Личная гигиена физкультурника и спортсмена	2	2			
Тема 4.3 Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю и оборудованию спортивных сооружений	2				2 практ
Тема 4.4 Гигиена физического воспитания детей и подростков	2	2			
Тема 4.5 Гигиеническое обеспечение при подготовке спортсменов в различных видах спорта	2	2			
Тема 4.6 Гигиеническое обеспечение в туризме	2	2			
Тема 4.7. Гигиеническое обеспечение занятий физической культурой, спортом и туризмом в сложных климатических условиях	2				2 практ
Тема 4.8. Гигиенические основы физической культуры и спорта	2				2 сем
Всего:	50	22	16	4	8

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) ¹
1. Физиология	Медико-биологических основ физического воспитания	При освещении вопросов влияния температуры и давления на организм человека при занятиях физической культурой и спортом раскрыть понятия физического и химического, сократительного и несократительного термогенеза	28.04.2014 г., протокол № 9

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