Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

#### ГИГИЕНА

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине для специальностей: 6-05-1012-01 Физическая культура; 6-05-1012-04 Организация и управление физической культурой, спортом и туризмом

Учебная программа составлена на основе образовательных стандартов 6-05-1012-01-2023, OCBO 6-05-1012-04-2023, утвержденных OCBO специальностям планов 01.08.2023, No 219, учебных ПО 6-05-1012-04 культура», «Организация 6-05-1012-01 «Физическая управление физической культурой, спортом и туризмом», утвержденных 23.02.2023, No 024-2023/y, No 025-2023/y, No 026-2023/y, No 027-2023/y3, № 028-2023/y, № 029-2023/y3.

#### составители:

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

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Р.Н.Ясюченя, заведующий кафедрой оздоровительной и адаптивной физической культуры ИПКиП руководящих работников и специалистов учреждения образования спорта и туризма физической культуры, физической культуры», государственный «Белорусский университет кандидат биологических наук, доцент;

человека Белорусского кафедры экологии Л.М.Левшук, доцент государственного университета, кандидат медицинских наук, доцент.

## РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой медико-биологических основ физического воспитания (протокол № 9 от 23.04.2024) Заведующий кафедрой

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (протокол № 8 от 18.06. 2024)

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

Методист учебно-методического отдела <u>Е.А.Кравченко</u> Директор библиотеки <u>Н.П.Сятковская</u>

Директор библиотеки

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Гигиена» предназначена для образовательного процесса общего высшего образования реализации специальностям 6-05-1012-01 Физическая культура; 6-05-1012-04 Организация и управление физической культурой, спортом и туризмом. Учебная программа учебной дисциплины «Гигиена» входит в медико-биологический модуль и разработана в соответствии с нормативными и методическими документами: образовательные стандарты Республики Беларусь ОСВО 6-05-1012-01-2023, ОСВО 6-05-1012-04-2023; Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования (утверждено Министром образования Республики Беларусь 27.05.2019), учебные планы учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» для означенных специальностей.

**Цель** учебной дисциплины – сформировать у студентов знания по укреплению здоровья населения факторами окружающей среды, ускорению процессов восстановления работоспособности и повышению спортивной работоспособности.

Задачами учебной дисциплины выступают:

- изучение возможностей использования гигиенических факторов окружающей среды для укрепления здоровья человека и восстановления физической работоспособности;
- изучение особенностей использования основных положений теории рационального сбалансированного питания для восстановления физической работоспособности при занятиях физической культурой, спортом и туризмом;
- изучение требований к гигиеническому обеспечению занятий физической культурой, спортом и туризмом (выполнение гигиенических требований при эксплуатации спортивных сооружений, спортивного инвентаря и обуви, режиму питания, рациональному распорядку дня, закаливанию);
- пропаганда гигиенических знаний для укрепления здоровья лиц, занимающихся физической культурой, спортом и туризмом.

Учебная дисциплина «Гигиена» тесно связана с такими учебными дисциплинами, как «Анатомия» и «Физиология», а также выступает базисом для последующего изучения учебных дисциплин «Физиология спорта», «Спортивная медицина», «Биохимические и физиологические основы питания».

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

#### Студент должен:

БПК-7. Владеть методикой составления суточного пищевого рациона и его оценки для восстановления функциональной работоспособности, навыками применения дополнительных средств физического воспитания.

В результате изучения учебной дисциплины «Гигиена» 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 организации и проведению занятий по физической культуре и спорту.
- В результате изучения учебной дисциплины «Гигиена» студент должен уметь:
- определять и оценивать функциональные риски показателей внешней среды;
  - оценивать рациональность и сбалансированность питания;
- использовать знания по гигиене для укрепления здоровья населения и оптимизации условий проведения занятий по физической культуре и спорту.
- В результате изучения учебной дисциплины «Гигиена» студент должен владеть:
  - основными методами оценки состояния внешней среды;
- навыками составления планов гигиенического обеспечения занятий физическими упражнениями и спортом для лиц различных социальных и возрастных групп;
  - методикой расчета суточного расхода энергии и оценки пищевого рациона;
- основами закаливания и гигиеническими средствами восстановления работоспособности.

Освоение и закрепление учебного материала по учебной дисциплине «Гигиена» осуществляется в ходе лекционных, практических и семинарских занятий. Содержание тем лекционных занятий ориентировано на роль и значимость гигиенических основ в реализации функциональных возможностей организма при физической деятельности повышении физической выполнении И уровня работоспособности. На семинарских и практических занятиях формируются методологические основы и закрепляются практические умения и навыки во владении методами гигиенической оценки внешней среды и микроклимата спортивных сооружений, диетологии, закаливания, планирования и реализации восстановительных мероприятий на основе гигиенических средств.

Самостоятельная работа студентов включает в себя изучение учебной и методической литературы, реферирование литературных источников и оформление научных эссе, подготовку к учебным занятиям и рейтинговым контрольным работам, выполнение практических и индивидуальных заданий гигиенического практикума (ведение соответствующих протоколов, анализ и обобщение результатов), постановку рекомендаций к организации учебно-тренировочного процесса на основании данных санитарно-гигиенического анализа.

Программа построена на основе практико-ориентированного компетентностного подходов. В педагогическом процессе используются личностно и профессионально ориентированные образовательные технологии обучения, формы и методы обучения, дистанционные обеспечивающие профессиональной компетенции, формирование базовой предъявляемой специалисту образовательными стандартами Республики Беларусь указанных

специальностей. Программой предусматривается использование технологий модульного обучения, организации коллективной мыследеятельности и обучения в малых группах, самостоятельного научно-практического поиска, анализ конкретных ситуаций и решение проблемных задач. Широко используются мультимедийные презентации, информационные, технологические и дистанционные средства обучения.

Общий объем часов по учебной дисциплине «Гигиена» составляет 100 часов, из числа которых 50 часов – аудиторные (22 часа – лекций, 22 часа практических и 6 часов семинарских занятий). Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов составляет 50 часов.

Распределение аудиторных часов для дневной формы получения общего высшего образования по видам занятий и семестрам составляет: в 3-м семестр всего 50 часов — 22 часа лекционных (в том числе 2 часа УСРС), 22 часа практических (в том числе 4 часов УСРС) и 6 часов семинарских (в том числе 2 часа УСРС) занятий. Текущий контроль и оценка знаний студентов осуществляется по результатам устного, письменного и/или тестового рейтингового контроля знаний по темам и разделам дисциплины, оценке практических и индивидуальных заданий студентов.

Промежуточный контроль знаний для дневной формы получения общего высшего образования осуществляется в форме экзамена в 3-м семестре (3 зачетные единицы).

Распределение аудиторных часов для заочной формы получения общего высшего образования по видам занятий и семестрам составляет: в 4-м семестре — 4 часа лекций и 2 часа практических занятий; в 5-м семестре — 4 часа практических и 2 часа семинарских занятий.

Промежуточный контроль знаний для заочной формы получения общего высшего образования осуществляется в форме экзамена в 5-м семестре (3 зачетные единицы).

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА Тема 1.1 Введение в гигиену

Предмет, цель и задачи гигиены. История становления и развития гигиенических знаний. Дифференциация гигиены и её связь с другими науками. Гигиена физической культуры и спорта: цель, задачи и основные этапы исторического развития. Теоретическая база гигиены (шесть законов гигиены). Методологические принципы гигиены. Роль гигиены физической культуры и спорта в контексте достижения Целей устойчивого развития.

### Тема 1.2 Гигиена как основа здоровья

Здоровье населения в Республике Беларусь. Окружающая среда и факторы здоровья. Основные гигиенические мероприятия ПО оздоровлению окружающей среды. Система правового обеспечения охраны здоровья населения Республики Беларусь. Гигиена как фактор сохранения и укрепления здоровья. болезнетворных Общая характеристика факторов. Инфекционные неинфекционные заболевания и их характеристика; классификация в зависимости от этиологического фактора И механизма передачи; основные заболеваний. Основы устойчивости организма к заболеваниям. Гигиенические мероприятия профилактике заболеваний. Профилактика ПО инфекций, передающихся половым путем.

### Тема 1.3 Общие вопросы гигиены и здоровья человека

Структурные элементы и принципы здорового образа жизни. Гигиенические постулаты формирования здорового образа жизни. Основные направления, формы и средства гигиенического воспитания.

# РАЗДЕЛ 2 ГИГИЕНА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

### Тема 2.1 Гигиена воздушной среды

Общая гигиеническая характеристика воздушной среды, её функциональная значимость. Гигиеническая диагностика воздушной среды. Понятие о предельно-допустимой концентрации. Мониторинг состояния воздушной среды как фактор создания условий и возможностей для качественной жизни населения в контексте достижения показателей и индикаторов Целей устойчивого развития.

Гигиеническое значение химического состава воздуха, его влияние на организм человека в ходе физкультурно-оздоровительной и спортивнотренировочной деятельности. Нормы содержания основных компонентов воздушной среды (азот, кислород, двуокись углерода, инертные газы, озон).

Гигиеническое значение физических показателей воздушной среды: влияние температуры, влажности и скорости движения воздуха на процессы терморегуляции. Гигиеническое значение атмосферного давления на организм.

Признаки и механизм возникновения горной и кессонной болезней. Физиологические основы компенсаторно-приспособительных реакций в условиях различного диапазона атмосферного давления. Ионизационный состав воздушной среды, влияние положительных и отрицательных аэроинов на здоровье человека. Гигиенические требования к условиям проведения занятий и соревнований по физической культуре и спорту на открытом воздухе.

Гигиенические критерии загрязнения воздушной среды, прямое и косвенное воздействие на организм. Твердые, жидкие и газообразные загрязнители воздушной среды и нормы содержания основных загрязнителей. Микрофлора атмосферного воздуха и ее гигиеническое значение. Общая характеристика действия (прямое и косвенное) пыли на организм человека. Методы санации воздушной среды в закрытых помещениях. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

# **Тема 2.2** Гигиеническое обеспечение физкультурно-спортивной деятельности в сложных климатических условиях

Методика оценки и комплексного влияния метеофакторов на организм человека. Особенности и факторы, определяющие развитие метеочувствительных реакций организма. Физиологические закономерности акклиматизации организма к климатическим условиям, основные фазы акклиматизации. Характеристика и длительности протекания фаз акклиматизации. температуры, влажности и скорости движения воздуха на организм человека в сложных климатических условиях. Общие принципы построения тренировочного процесса с учетом акклиматизации и биоритмологии: рациональное построение режима дня, питания, гигиенические требования к одежде и обуви с учетом климатических условий. Профилактика перегревания и переохлаждения. Влияние средне- и высокогорья на организм и уровень работоспособности. Методы профилактики повышения И уровня адаптации организма сложным климатическим условиям.

### Тема 2.3 Гигиена водной и почвенной среды

Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Суточный баланс, его поддержание в ходе физкультурно-оздоровительной и спортивно-тренировочной деятельности. Эндемическое и эпидемиологическое значение воды. Эндемические и эпидемиологические заболевания, связанные с водопотреблением. Санитарно-гигиенический показатель эпидемической безопасности воды. Понятие «микроэлементном паспорте». 0 Источники (поверхностные и подземные), выбора водоснабжения правила пригодности питьевого водоснабжения. Мониторинг состояния водной среды как фактор создания условий и возможностей для качественной жизни населения в контексте достижения показателей и индикаторов Целей устойчивого развития.

Гигиенические требования и критерии качества питьевой воды. Санитарногигиенические критерии качества органолептических свойств воды: характеристика физико-органолептических и химико-органолептических свойств, их влияние на организм. Способы и методы улучшения качества воды (основные и специальные). Способы и методы улучшения качества воды в полевых условиях (туристских походах).

Функциональное и санитарно-гигиеническое значение почвы. Гигиеническое значение механического и химического состава почвенной среды. Биогеохимические провинции и связанные с ними эндемические заболевания. Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы (содержание нитратов, пестицидов, солей тяжелых металлов и других загрязнителей), их влияние на здоровье. Влияние биологического загрязнения почвы на организм человека (био- и геогельминты). Мероприятия по санитарной охране почвы с целью достижения устойчивого развития.

# **Тема 2.4 Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений**

характеристика спортивных сооружений категории). (виды Гигиенические требования к проектированию и строительству спортивных сооружений. Санитарно-гигиеническое обоснование к выбору почв для спортивных сооружений. Санитарно-гигиенические требования к строительным материалам. Санитарно-гигиенические требования к внутренней планировке, устройству конструктивных элементов (потолок, пол, стены), основным и вспомогательным помещениям закрытых спортивных сооружений. Гигиенические водно-спортивным сооружениям. Гигиенические требования открытым спортивным сооружениям.

# **Тема 2.5 Гигиенические требования к микроклимату учебных помещений и спортивных сооружений**

Методика и принципы санитарно-гигиенической оценки микроклимата спортивных сооружений и его гигиеническое значение в ходе физкультурно-оздоровительной и спортивно-тренировочной деятельности (температурный режим, показатели влажности, скорость движения воздуха, показатели освещенности и воздухообмена).

Гигиенические требования к отоплению и вентиляции помещений спортивных сооружений. Изменения физических свойств и химического состава воздуха под влиянием пребывания людей в помещении, Понятие «антропогенные токсины» и их влияние на организм. Системы отопления и их гигиеническая характеристика. Методология оценки уровня температурного и влажностного режимов. Понятие естественной и искусственной вентиляции, кондиционирование воздуха. Вентиляция основных и вспомогательных помещений спортивных сооружений. Методы определения основных показателей воздухообмена: объема воздушного куба, коэффициента аэрации, кратности воздухообмена.

Гигиеническое значение естественного и искусственного освещения. Гигиенические способы нормирования естественного освещения (геометрические и светотехнические). Гигиенические нормы искусственной освещенности спортивных залов. Гигиенические требования к различным видам светильников, сравнительная

характеристика ламп накаливания и люминесцентных ламп. Методы определения основных светотехнических показателей (светового коэффициента).

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

Гигиенические требования к микроклимату водно-спортивных сооружений. Сравнительная характеристика систем дезинфекции и смены воды бассейнов: преимущества и недостатки. Методы контроля качества воды в бассейнах.

# **Тема 2.6 Гигиеническая оценка качества окружающей среды и** микроклимата помещений

Контроль успеваемости и обобщение тематических вопросов раздела 2 (темы 2.1-2.5): гигиенические требования к качеству воздушной среды; физиологические закономерности функционирования организма в различных метеорологических условиях; гигиенические требования к проектированию и строительству спортивных сооружений; гигиенические требования к строительным материалам и внутреннему обустройству конструктивных элементов спортивных сооружений; санитарно-гигиенические нормативы микроклимата спортивных помещений; методы санации и улучшения микроклимата помещений спортивных сооружений.

# РАЗДЕЛ 3 ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

#### Тема 3.1 Гигиена питания

Общая характеристика гигиены питания: цель и задачи гигиены питания, виды питания, средства оптимизации питания. Гигиенические требования к пище. Теория сбалансированного рационального питания и её положения: принципы адекватности, сбалансированности, разнообразия и безопасности. Классификация компонентов пищи. Физиологическая потребность в энергии и питательных веществах (понятия калорийности и качественного состава питания). Гигиенические нормы питания для различных групп населения.

Гигиеническое значение и характеристика основных питательных веществ (нутриентов). Белки, их значение в питании, гигиеническая характеристика, нормы потребления, функциональные последствия избыточного и недостаточного поступления белков с пищей. Жиры, их значение в питании, гигиеническая характеристика, нормы потребления, функциональные последствия избыточного и недостаточного поступления жиров с пищей. Углеводы, их значение в питании, гигиеническая характеристика, нормы потребления, функциональные последствия избыточного и недостаточного поступления углеводов с пищей. Минеральные соли (макро- и микроэлементы), их значение в питании и нормы потребления. Витамины, их значение для организма человека. Понятие о гипер-, гипо- и авитаминозах. Причины, симптомы и профилактика витаминной недостаточности.

Понятие «пищевой статус», как показатель здоровья. Методология «пищевого статуса». Гигиенические требования к организации питания. Гигиеническая безопасность пищи. Биологические и химические загрязнители пищи. Пищевые

отравления микробной этиологии. Пищевые отравления немикробной этиологии. Гигиенические мероприятия по профилактике пищевых отравлений.

# **Тема 3.2 Гигиена питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом**

Основные принципы, цель и задачи спортивного питания. Калорийный и качественный состав питания представителей различных видов спорта. Энергетические субстраты и скорость их окисления при физической работе различной интенсивности и мощности. Правила сбалансированного рационального питания спортсменов. Особенности питания спортсменов, кратковременные Особенности питания скоростные нагрузки. выполняющих длительные нагрузки на выносливость. Гигиенические требования к питанию перед стартом, на дистанции, после финиша. Организация спортивного питания в различные периоды спортивной подготовки и восстановления. Вещества биологической ценности В практике спортивного повышенной функциональное значение, разновидности суплементов (БАД), правила их приёма и противопоказания.

#### Тема 3.3 Методология суточного расхода энергии

Регулируемые и нерегулируемые энерготраты человека. Нерегулируемые энерготраты: расход энергии на основной обмен и специфически-динамическое действие пищи. Понятие об основном обмене. Определение основного обмена. Понятие о специфически-динамическом действии пищи. Регулируемые энерготраты и их зависимость от физической активности.

Методы определения энерготрат. Определение суточных энерготрат различными методами. Проведение расчета расхода энергии при обычной деятельности в течение суток.

Составление и запись протокола расчетов.

# **Тема 3.4 Методология суточного пищевого рациона лиц, занимающихся** физической культурой и спортом

Определение суточного пищевого рациона физкультурника и 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 потреблённых продуктов: составление меню-раскладки за сутки; определение содержания продуктов в каждом блюде; расчет их калорийности и химического состава; оформление протокола расчета.

# **Тема 3.5 Гигиеническая оценка энергетической и питательной ценности суточного пищевого рациона**

Сравнительная оценка пищевого рациона, необходимого по суточным энерготратам и рациона, фактически имеющегося. Анализ распределения калорийности пищевого рациона по отдельным приёмам пищи, содержанию белков, жиров, витаминов, минеральных веществ и рекомендуемого соотношения между ними. Предложения по коррекции суточного рациона питания. Оформление протокола расчета.

# **Тема 3.6 Гигиенические основы рационального сбалансированного питания**

Контроль успеваемости и обобщение тематических вопросов раздела (темы 3.1-3.5): сущность и научные положения теории сбалансированного рационального питания; составные компоненты суточного расхода энергии и разновидности энерготрат в зависимости от уровня физической активности; нормы калорийности и состава питания различных категорий населения (белков животного и растительного происхождения, незаменимых аминокислот; жиров животного и растительного происхождения, незаменимых жирных кислот; простых и сложных углеводов; витаминов С, группы В, А, Е, К, Д; минеральных солей, потребности в макро- и микроэлементов); особенности питания спортсменов, выполняющих скоростные кратковременные нагрузки; особенности питания спортсменов, выполняющих длительные нагрузки на выносливость; гигиенические требования к питанию перед дистанции, после финиша; основы использования биологической ценности (БАД); гигиенические требования, повышенной предъявляемые к продуктам питания; методы определения доброкачественности продуктов питания в домашних условиях; сроки и правила хранения, приготовления продуктов питания; пищевые отравления бактериальной природы, отравления, первая помощь и профилактика пищевых отравлений.

# РАЗДЕЛ 4 ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

# **Тема 4.1 Личная гигиена и гигиенические требования к спортивной одежде, обуви и инвентарю**

Понятие о личной гигиене, ее функции и структура. Составные компоненты личной гигиены спортсмена: уход за телом (кожей, руками, ногами, волосами) и полостью рта. Профилактика гнойничковых заболеваний (пиодермий), чесотки, педикулеза и грибковых заболеваний (эпидермофитий) у лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

Гигиеническое значение и требования к спортивной одежде. Понятие о микроклимате пододежного пространства. Гигиеническое значение и требования к спортивной обуви. Гигиенические свойства тканей (теплозащитные свойства, воздухопроницаемость, паропроницаемость, испаряемость, водоемкость, гигроскопичность, сминаемость, износоустойчивость) спортивной экипировки. Гигиеническая характеристика материалов (натуральные, искусственные, синтетические).

Гигиенические требования к спортивному инвентарю и оборудованию для травматизма. Санитарные правила спортивного хранения и эксплуатации спортивного инвентаря и оборудования. Защитные приспособления в различных видах спорта ДЛЯ профилактики спортивного травматизма. спортивного Использование различных цветов при окраске инвентаря оборудования. Использование синтетических покрытий для крытых физкультурнооздоровительных и спортивных сооружений.

# **Тема 4.2 Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности**

Система гигиенического обеспечения подготовки восстановления И Рациональный суточный режим организации работы и отдыха. спортсмена. Принципы хронобиологии работоспособности. повышении Основные гигиенические средства физической восстановления повышения работоспособности. Специальные гигиенические средства восстановления повышения физической работоспособности.

Роль и место закаливания в системе физического воспитания и спорта. Физиологические основы закаливания. Основные принципы закаливания: систематичность, постепенность и последовательность, разнообразие средств и форм, комплексность, учет индивидуальных особенностей, самоконтроль. Средства, виды и формы закаливания, характеристика методов закаливания. Правила и рекомендации по закаливанию воздухом, водой, солнцем. Рекомендации по искусственному ультрафиолетовому облучению (солярии). Методы контроля эффективности закаливания.

### РАЗДЕЛ 5 ГИГИЕНА ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

# **Тема 5.1 Гигиена физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста**

Двигательная активность как фактор роста, развития и укрепления здоровья. Гигиенические требования к условиям проведения занятий физической культурой и спортом в школе. Гигиеническая характеристика отдельных средств и форм физического воспитания школьников. Санитарно-гигиенические нормативные документы. Гигиенические нормы продолжительности различных элементов режима дня детей и подростков; особенности питания. Особенности гигиенического обеспечения подготовки юных спортсменов.

Гигиена физической культуры для лиц среднего и пожилого возраста.

### Тема 5.2 Гигиеническое обеспечение в отдельных видах спорта и туризме

Гигиенические требования к занятиям различными видами спорта: 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, требования к устройству и оборудованию спортивных помещений для занятий.

Гигиеническое обеспечение занятий гимнастикой. Гигиеническое обеспечение занятий легкой атлетикой. Гигиеническое обеспечение занятий лыжным спортом. Гигиеническое обеспечение занятий спортивными играми. Гигиеническое обеспечение занятия единоборствами, тяжелой атлетикой.

Система гигиенического обеспечения туристского похода (комплектация группы; гигиенические требования к одежде, обуви и снаряжению; медицинское обеспечение; организация питания и водоснабжения; выбор места ночлега; дозирование нагрузок в зависимости от возраста и уровня подготовленности туристов; утилизация отходов). Общие особенности гигиенического обеспечения различных видов туризма: пешего, конного, водного, рекреационного.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА» для дневной формы получения общего высшего образования

No			Коли	чество а	удиторн	ых часов				
разд ела, темы	Название раздела, темы	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Управляемая самостоятельная работа	Самостоятельная (внеаудиторная) работа	Методические пособия, средства обучения (оборудование, учебнонаглядные пособия и др.)	Литература	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					3-й семе	естр				
1	ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ	2	2			2	6			
1.1	И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА					2	2	TC.	F1 23	TC /
1.1	Введение в гигиену					2 лек.	2	Компьютерная	[1-3]	Конспект/
	1. Введение в гигиену.							презентация №1, краткий	[5]	презентация/
	2. Методология гигиенических исследований.							конспект лекций (ЭУМК),	[8] [9]	индивидуальны й проект
	3. Теоретическая база							дистанционный курс «Гигиена»	[10]	и проскі
	гигиенических знаний.							«пипена»	[10]	
1.2	Гигиена как основа здоровья	2					2	Компьютерная	[1-3]	Конспект
	1. Окружающая среда, факторы							презентация №2, краткий	[4]	
	риска здоровья.							конспект лекций (ЭУМК),	[5]	
	2. Система правового обеспечения							дистанционный курс	[8]	
	охраны здоровья населения.							«Гигиена»	[9]	
	3. Общая характеристика								[10]	
	болезнетворных факторов.									
	4. Гигиеническая профилактика									
	заболеваний.									

2	Общие вопросы гигиены и здоровья человека 1. Гигиенические постулаты ЗОЖ. 2. Основные направления, формы и средства гигиенического воспитания. ГИГИЕНА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	8	8	2	2	20	Таблицы критериев ЗОЖ, видеослайды по гигиеническим принципам ЗОЖ, дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных практических заданий
2.1	Гигиена воздушной среды 1. Общая гигиеническая характеристика воздушной среды, ее функциональная значимость. 2. Характеристика гигиенического значения химического состава воздуха. 3. Характеристика гигиенического значения физических свойств воздушной среды.	2				2	Компьютерная презентация №3, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект. Глоссарий
2.1	Гигиена воздушной среды  1. Комплексное влияние метеофакторов.  2. Особенности и факторы, определяющие развитие метеочувствительных реакций организма.  3. Акклиматизация и ее общая характеристика.  4. Методика оценки комплексного влияния метеофакторов.	2				2	Компьютерная презентация №4, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект. Глоссарий

2.2	Гигиеническое обеспечение физкультурно-спортивной деятельности в сложных климатических условиях  1. Методика оценки и комплексного влияния метеофакторов.  2. Физиологические закономерности акклиматизации организма.  3. Влияние сложных климатических условий на работоспособность организма.  4. Расчет общей схемы акклиматизации организма.		2		2	Методическая разработка ЭУМК, видеослайды о работоспособности организма в сложных климатических условиях, термометры, анемометры барометры	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Выполнение и защита практических заданий, решение ситуационных задач
2.2	Гигиеническое обеспечение физкультурно-спортивной деятельности в сложных климатических условиях  1. Общие принципы построения тренировочного процесса с учетом акклиматизации и биоритмологии климатических условий.  2. Методы профилактики и повышения уровня адаптации к новым климатическим условиям.  3. Расчет индивидуальной схемы тренировки с учетом акклиматизации и биоритмологии,		2		2	Методическая разработка ЭУМК, видеослайды о методических приемах повышения уровня адаптации к сложным климатическим условиям	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Выполнение и защита практических заданий, решение ситуационных задач
2.3	Гигиена водной и почвенной среды 1. Физиологическое значение воды. 2. Эндемическое и эпидемиоло-	2			2	Компьютерная презентация №5, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс	[1-3] [4] [5] [8]	Конспект. Глоссарий

2.3	гическое значение воды. 3. Характеристика физико- и химико-органолептических свойств воды. 4. Способы и методы улучшения качества воды. Гигиена водной и почвенной	2			2	«Гигиена»  Компьютерная	[9] [10]	Конспект.
	<ol> <li>среды</li> <li>Функциональное и санитарногигиеническое значение почвы.</li> <li>Гигиеническое значение механического и химического состава почвенной среды.</li> <li>Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы.</li> <li>Мероприятия по санитарной охране почвы.</li> </ol>					презентация №6, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[4] [5] [8] [9] [10]	Глоссарий
2.4	Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений  1. Общая характеристика спортивных сооружений, гигиенические требования к их проектированию и строительству.  2. Санитарно-гигиеническое обоснование к выбору почв для спортивных сооружений.  3. Санитарно-гигиенические требования к внутренней планировке.			2 пр.	2	ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», бланки паспортов спортивных сооружений, топографические бланки местности, бланки «розы ветров»	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных практических заданий по аналитической оценке соответствия спортивных сооружений (по выбору студента) гигиеническим требованиям

2.5	Гигиенические требования к микроклимату учебных помещений и спортивных сооружений  1. Методика и принципы санитарно-гигиенической оценки микроклимата.  2. Методология оценки уровня температурного и влажностного режимов.  3. Методы определения основных показателей воздухообмена.	2			2	Методическая разработка ЭУМК, рулетка, электротермометры, гигрометры, фильтровальная бумага, смесь Минора, бланки гигиенических показателей микроклимата помещений	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных практических заданий, решение ситуационных задач
2.5	Гигиенические требования к микроклимату учебных помещений и спортивных сооружений  1. Гигиенические значение естественного и искусственного освещения.  2. Гигиенические показатели и нормы освещенности.  3. Методы оценки освещенности.	2			2	Методическая разработка ЭУМК, рулетка транспортир, люксметр, бланки гигиенических показателей микроклимата помещений	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных практических заданий, решение ситуационных задач
2.6	Гигиеническая оценка качества окружающей среды и микроклимата помещений Обобщение и обсуждение вопросов по темам 2.1-2.5.		2		2	ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Собеседование/ рейтинговая контрольная работа № 1

3	ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	8	6	2	1	6			
3.1	<ol> <li>Гигиена питания</li> <li>Общая характеристика гигиены питания. Гигиенические требования к пище.</li> <li>Теория сбалансированного рационального питания и ее положения.</li> <li>Понятие «пищевой статус» и его методология.</li> <li>Количественный и качественный состав питания.</li> </ol>	2				2	Компьютерная презентация №7, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект. Глоссарий
3.1	Гигиена питания  1. Гигиеническое значение и характеристика основных питательных веществ (нутриентов): белки, жиры, углеводы, минералы и витамины.  2. Гигиенические требования к организации питания и гигиенической безопасности пищи.  3. Гигиенические мероприятия по профилактике пищевых отравлений.	2				2	Компьютерная презентация №8, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект. Глоссарий
3.2	Гигиена питания лиц занимающихся физической культурой и спортом 1. Основные принципы, цель и задачи спортивного питания. 2. Правила сбалансированного	2				2	Компьютерная презентация №9, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект. Презентация

	рационального питания спортсменов. 3. Особенности питания спортсменов, выполняющих скоростные кратковременные нагрузки. 4. Особенности питания спортсменов, выполняющих длительные нагрузки на выносливость.							
3.2	Гигиена питания лиц занимающихся физической культурой и спортом 1. Гигиенические требования к питанию перед стартом, на дистанции, после финиша. 2. Организация спортивного питания в различные периоды спортивной подготовки и восстановления. 3. БАДы в практике спортивного питания.	2			2	Компьютерная презентация №10, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект. Презентация
3.3	Методология суточного расхода энергии  1. Понятие о регулируемых и нерегулируемых энерготратах.  2. Методы определения энерготрат.  3. Проведение расчета расхода энергии при обычной деятельности в течение суток.  4. Составление рекомендаций по коррекции рациона питания.		2		2	Методическая разработка ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», таблицы расхода энергии в зависимости от характера выполняемой работы	[1-3] [4] [5] [7] [8] [9] [10]	Собеседование, выполнение практических задний, защита протокола расчетнографической работы

3.4	<ul> <li>Методология суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом</li> <li>1. Определение суточного пищевого рациона спортсменов различных видов спорта.</li> <li>2. Определение необходимых нутриентов в пищевом рационе спортсмена.</li> <li>3. Гигиеническая оценка фактического рациона питания спортсмена.</li> <li>4. Составление рекомендаций по коррекции рациона питания.</li> <li>Гигиеническая оценка энергетической и питательной ценности суточного пищевого рациона</li> <li>1. Сравнительная оценка пищевого рациона.</li> </ul>	2			2	Методическая разработка ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», таблицы суточной потребности нутриентов у спортсменов различной специализации, таблицы качественного содержания сбалансированного питания  Методическая разработка ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», таблицы суточной потребности нутриентов, таблицы химического состава и	[1-3] [4] [5] [7] [8] [9] [10]	Выполнение практических заданий, защита протокола индивидуального рациона питания, собеседование по составленным рационам питания и предложенным рекомендациям  Выполнение заданий, защита протокола рациона питания. Собеседование по составленным
	2. Анализ распределения калорийности пищевого рациона по приемам пищи, содержанию нутриентов и их соотношению. 3. Предложения по коррекции суточного рациона питания.					калорийности продуктов питания	[10]	рационам питания и предложенным рекомендациям
3.6	Гигиенические основы рационального сбалансированного питания Обобщение и обсуждение вопросов по темам 3.1-3.5.		2		2	ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Собеседование/ рейтинговая контрольная работа № 2

4	ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	2		2	4			
4.1	Личная гигиена и гигиенические требования к спортивной одежде, обуви и инвентарю 1. Понятие о личной гигиене. Составные компоненты личной гигиены спортсмена. 2. Гигиенические требования к спортивной одежде. 3. Гигиенические требования к спортивной обуви. 4. Гигиенические требования к спортивному инвентарю			2 сем.	2	ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», презентации по подбору спортивной одежды и обуви с учетом гигиенических критериев	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных рефератов и презентаций, заседание «дискуссионного клуба»
4.2	Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности  1. Система гигиенического обеспечения подготовки и восстановления спортсмена.  2. Принципы хронобиологии в повышении работоспособности.  3. Гигиенические средства восстановления и повышения физической работоспособности.  4. Роль и место закаливания в системе укрепления организма.	2			2	Компьютерная презентация №11, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Конспект. Презентация

5	ГИГИЕНА ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	2		2	4			
5.1	Гигиена физкультурно- спортивной деятельности лиц разного возраста  1. Двигательная активность как фактор роста, развития и укрепления здоровья.  2. Гигиенические требования к условиям проведения физкультурно-спортивных занятий с учащимися.  3. Особенности гигиенического обеспечения физкультурно- спортивных занятий для лиц среднего возраста.  4. Особенности гигиенического обеспечения физкультурно- спортивных занятий для лиц пожилого возраста.	2			2	ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», презентации по организации физкультурноспортивных занятий с лицами разного возраста	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий, заседание «дискуссионного клуба»
5.2	Гигиеническое обеспечение в отдельных видах спорта и туризме 1. Система гигиенического обеспечения спорта. 2. Гигиеническое обеспечение занятий гимнастикой. 3. Гигиеническое обеспечение занятий легкой атлетикой. 4. Гигиеническое обеспечение занятий лыжным спортом. 5. Гигиеническое обеспечение			2 пр.	2		[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных заданий

занятий спортивными играми.							
6. Гигиеническое обеспечение							
занятия единоборствами,							
тяжелой атлетикой.							
7. Гигиеническое обеспечение							
туристского похода.							
Всего в 3-м семестре: 100 ч.	20	18	4	8	50		экзамен
Итого: 100 ч.	20	18	4	8	50		

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА» для заочной формы получения общего высшего образования

,	Название раздела, темы занятий, перечень изучаемых вопросов	Коли		о аудито асов	рных	ние др.)		
Номер раздела, темы, занятия		лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		4-й с	емест	p	•			
2	ГИГИЕНА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	2	2					
2.1	Гигиена воздушной среды 1. Общая гигиеническая характеристика воздушной среды, ее функциональная значимость. 2. Характеристика гигиенического значения химического состава воздуха. 3. Характеристика гигиенического значения физических свойств воздушной среды. 4. Комплексное влияние метеофакторов. 5. Акклиматизация и общая характеристика ее фаз.	2				Компьютерные презентации №3-4, краткий конспект лекций (ЭУМК), дистанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект
2.2	Гигиеническое обеспечение физкультурно- спортивной деятельности в сложных климатических условиях 4. Общие принципы построения тренировочного процесса с учетом акклиматизации и биоритмологии		2			Методическая разработка ЭУМК, видеослайды о работоспособности организма в сложных	[1-3] [4] [5] [6] [8]	Выполнение и защита практических заданий, решение

	климатических условий.  5. Методы профилактики и повышения уровня адаптации организма к сложным климатическим условиям.  6. Расчет индивидуальной схемы тренировки с учетом акклиматизации и биоритмологии.				климатических условиях, термометры, анемометры, барометры видеослайды о методических риемах повышения уровня адаптации	[9] [10]	ситуационных задач
3	ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	4					
3.1	<ol> <li>Гигиена питания</li> <li>Общая характеристика гигиены питания.         Гигиенические требования к пище.     </li> <li>Теория сбалансированного рационального питания и ее положения.</li> <li>Гигиеническое значение и характеристика основных питательных веществ (нутриентов): белки, жиры, углеводы, минералы и витамины.</li> </ol>	2			Компьютерная презентация №7-8, краткий конспект лекций (ЭУМК), истанционный курс «Гигиена»	[1-3] [4] [5] [8] [9] [10]	Конспект
Bc	его в 4-м семестре (зачетно-лабораторный период): 6 ч.	- 4 	2 семестр				
		5-H (	cmccrp				
3	ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ		4				
3.3	<ul> <li>Методология суточного расхода энергии</li> <li>1. Понятие о регулируемых и нерегулируемых энерготратах.</li> <li>2. Методы определения энерготрат.</li> <li>3. Проведение расчета расхода энергии при обычной деятельности в течение суток.</li> </ul>		2	Д «	Методическая разработка ЭУМК, истанционный курс Гигиена», таблицы расхода энергии в зависимости от	[1-3] [4] [5] [7] [8] [9]	Выполнение практических задний, защита протокола расчетно-графической

	4. Составление рекомендаций по коррекции рациона питания.				характера выполняемой работы	[10]	работы, собеседование
3.4	<ol> <li>Методология суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом</li> <li>Определение суточного пищевого рациона спортсменов различных видов спорта.</li> <li>Определение необходимых нутриентов в пищевом рационе спортсмена.</li> <li>Методика распределения калорийности суточного рациона по отдельным приемам пищи.</li> <li>Гигиеническая оценка фактического рациона питания спортсмена.</li> <li>Составление рекомендаций по коррекции рациона питания.</li> </ol>		2		Методическая разработка ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», таблицы суточной потребности нутриентов у спортсменов различной специализации, таблицы качественного содержания сбалансированного питания	[1-3] [4] [5] [7] [8] [9] [10]	Выполнение практических заданий, защита протокола индивидуального рациона питания, собеседование
4	ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ			2	mrumn		
4.1	<ul> <li>Личная гигиена и гигиенические требования к спортивной одежде, обуви и инвентарю</li> <li>1. Понятие о личной гигиене. Составные компоненты личной гигиены спортсмена.</li> <li>2. Гигиенические требования к спортивной одежде.</li> <li>3. Гигиенические требования к спортивной обуви.</li> <li>4. Гигиенические требования к спортивному инвентарю.</li> </ul>			2	ЭУМК, дистанционный курс «Гигиена», презентации по подбору спортивной одежды и обуви с учетом гигиенических критериев	[1-3] [4] [5] [6] [8] [9] [10]	Собеседование, защита выполненных рефератов и презентаций, заседание «дискуссионного клуба»
	Всего в 5-м семестре (зачетно-лабораторный период): 6 ч.		4	2			экзамен
	Итого: 12 ч.	4	6	2			

### ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная литература

- 1. Апрасюхина, Н. И. Гигиена : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Физическая культура» / Н. И. Апрасюхина. Минск : Респ. ин-т высш. шк., 2021. 420 с.
- 2. Гигиена [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс для специальностей: 1-88 01 01 «Физическая культура» (по направлениям) [и др.] / сост.: И. В. Брускова, Н. Г. Соловьева // Репозиторий БГПУ. Режим доступа: http://elib.bspu.by/handle/doc/72. Дата доступа: 02.05.2024.
- 3. Даниличева, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта : учеб. пособие / Е. А. Даниличева. Минск : Респ. ин-т проф. образования, 2022. 167 с.

#### Дополнительная литература

- 4. Брускова, И. В. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды : пособие / И. В. Брускова, Л. В. Гогунская. Минск : Белорус. гос. унт физ. культуры, 2008. 32 с.
- 5. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. 3-е изд., стер. М. : Академия, 2005. 233 с.
- 6. Гигиена : метод. рекомендации / сост.: Т. Ю. Крестьянинова, О. Н. Малах. Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2021. 47 с.
- 7. Дерех, Э. К. Руководство к выполнению расчетно-графических работ по гигиене питания : метод. рекомендации / Э. К. Дерех, Е. И. Забело. 5-е изд., стер. Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2020. 19 с.
- 8. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта : учебник / В. И. Коваль, Т. А. Родионова. 3-е изд., перераб. М. : Академия, 2014. 298 с.
- 9. Полиевский, С. А. Гигиенические основы физкультурноспортивной деятельности : учебник / С. А. Полиевский. – М. : Академия, 2015. – 270 с.
- 10. Соловьева, Н. Г. Гигиена [Электронный ресурс] : интерактив. электрон. учеб.-метод. комплекс / Н. Г. Соловьева, И. В. Брускова // СДО Moodle / Белорус. гос. пед. ун-т. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847. Дата доступа: 02.05.2024.

## ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА»

No	Название раздела,	Кол-	Задание	Форма выполнения		
$\Pi/\Pi$	темы	во				
		часов				
		на				
		CPC				
1	Общие вопросы гигие		•	i '		
1.1	Введение в гигиену	2	Изучение в	Составление библиографии и		
			рамках	реферирование по заданной теме.		
			программы курса,	Оформление плана-конспекта		
			работа над	(презентации/индивидуального		
			конспектом	проекта) по вопросам темы.		
			лекции, ЭУМК	Освоение курса лекций		
			дисциплины,	[электронный ресурс]. Режим		
			учебными	доступа:		
			пособиями,	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847		
			дистанционным			
1.0	Г	2	курсом «Гигиена»	0.1		
1.2	Гигиена как основа	2	Изучение в	Оформление плана-конспекта по		
	здоровья		рамках	вопросам темы.		
			программы курса,	Освоение курса лекций		
			работа над	[электронный ресурс]. Режим		
			конспектом	ДОСТУПа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847		
			лекции, ЭУМК	https://ospu.oy/moodic/course/view.php:id=04/		
			дисциплины, учебными			
			пособиями,			
			дистанционным			
			курсом «Гигиена»			
1.3	Общие вопросы	2	Изучение в	Подготовка к выполнению		
	гигиены и здоровья		рамках	индивидуальных практических		
	человека		программы курса,	заданий. Освоение		
			работа над	методологических основ		
			конспектом	[электронный ресурс]. Режим		
			лекции, ЭУМК	доступа:		
			дисциплины,	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847		
			учебными			
			пособиями,			
			дистанционным			
			курсом «Гигиена»			
2	Гигиена внешней среды, ее влияние на организм человека (20 ч)					
2.1	Гигиена воздушной	4	Изучение в	Оформление плана-конспекта и		
	среды		рамках	глоссария по вопросам темы.		
			программы курса,	Составление глоссария. Освоение		
			работа над	курса [электронный ресурс]. Режим		
			конспектом	доступа:		
			лекции, ЭУМК	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847		
			дисциплины,			
			учебными			

			пособиями	
2.2	Гигиеническое	4	Изучение в	Подготовка к выполнению
	обеспечение		рамках	практических заданий и решению
	физкультурно-		программы курса,	ситуативных задач.
	спортивной		работа над	Освоение методологических основ
	деятельности в		конспектом	[электронный ресурс]. Режим
	сложных		лекции, ЭУМК	доступа:
	климатических		дисциплины,	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
	условиях		учебными	
			пособиями	
2.3	Гигиена водной и	4	Изучение в	Оформление плана-конспекта и
	почвенной среды		рамках	глоассария по вопросам темы.
	T T		программы курса,	Освоение курса [электронный
			работа над	ресурс]. Режим доступа:
			конспектом	http://elib.bspu.by/handle/doc/579
			лекции, ЭУМК	http://elib.bspu.by/handle/doc/72
			дисциплины,	<u>Дистанционный курс</u>
			учебными	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
			пособиями	
2.4	Гигиенические	2	Изучение в	Проведение аналитического обзора
2. 1	основы строительства	2	рамках	соответствия спортивного
	и эксплуатации		программы курса,	сооружения (по выбору студента)
	спортивных		работа над	санитарно-гигиеническим
	сооружений		конспектом	требованиям. Оформление протокола
	сооружении		лекции, ЭУМК	гигиенического обследования.
			дисциплины,	Освоение методологических основ
			учебными	[электронный ресурс]. Режим
			пособиями	доступа:
			Пособиями	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
2.5	Гигиенические	4	Изучение в	Создание глоссария по основным
	требования к	-	рамках	структурным компонентам
	микроклимату		программы курса,	спортивных сооружений. Подготовка
	учебных помещений и		работа над	к выполнению практических заданий
	спортивных		конспектом	и решению ситуативных задач.
	сооружений		лекции, ЭУМК	Освоение методологических основ
	Сооружении		дисциплины,	[электронный ресурс]. Режим
			учебными	доступа:
			пособиями	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
2.6	Гигиеническая оценка	2	Изучение в	Подготовка к рейтинговому
2.0	качества окружающей	2	рамках	контролю знаний по тематическому
	среды и микроклимата		программы курса,	разделу дисциплины. Освоение курса
	помещений		работа над	[электронный ресурс]. Режим
	помещении		-	1 11 1
			конспектом	доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
			лекции, ЭУМК	naps.//ospa.oy/moodic/coarse/view.piip:ru=04/
			дисциплины,	
			учебными	
2	Гигионе нитежня сё з	11011011	пособиями	имаамай муну тупай w акапта» (16)
3.1		<u>начени</u> 4	1	ической культурой и спортом (16 ч)
$ ^{\mathcal{I},1}$	Гигиена питания.	4	Изучение в	Создание глоссария по основным
			рамках	понятиям в области диетологии,
			программы курса,	оформление конспекта по вопросам
			работа над	темы. Освоение курса [электронный

3.2	Гигиена питания лиц занимающихся	4	конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями Изучение в рамках	ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847  Оформление конспекта и создание мультимедийной презентации по
	физической культурой и спортом		программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	вопросам темы. Освоение курса [электронный ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
3.3	Методология суточного расхода энергии	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Составление суточного рациона питания и его аналитический разбор. Освоение методологических основ [электронный ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
3.4	Методология суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Составление суточного рациона питания спортсменов или физкультурников различных видов спорта (по выбору студента) и его аналитический разбор. Освоение методологических основ [электронный ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
3.5	Гигиеническая оценка энергетической и питательной ценности суточного пищевого рациона	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Подготовка к решению ситуационных задач и аналитической оценке пищевых рационов. Освоение методологических основ [электронный ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847

3.6	Гигиенические основы рационального сбалансированного питания	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины,	Подготовка к рейтинговому контролю знаний по тематическому разделу дисциплины. Освоение курса [электронный ресурс]. Режим доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
			учебными пособиями, научными статьями	
4		еничес		ановления и повышения
-	работоспособности (4		ине средства восст	иновисини и повышении
4.1	Личная гигиена и гигиенические требования к спортивной одежде, обуви и инвентарю	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Оформление мультимедийной презентации и рефератов по вопросам темы, аналитическая оценка гигиенических факторов риска при занятиях спортом/физической культурой (по выбору студента). Составление индивидуального проекта по спортивной экипировке. Освоение методологических основ [электронный ресурс]. Режим
				Доступа: https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
4.2	Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Оформление плана-конспекта и мультимедийной презентации по вопросам темы. Освоение курса [электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847">https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847</a>
5	Гигиена занятий физи	ческой	і культурой и спор	отом лиц разного возраста (4 ч)
5.1	Гигиена физкультурно- спортивной деятельности лиц разного возраста	2	Изучение в рамках программы курса, работа над конспектом лекции, ЭУМК дисциплины, учебными пособиями, научными статьями	Аналитический обзор учебного/тренировочного занятия с лицами разного пола и возраста (по выбору студента) на соответствие соблюдению гигиенических правил и норм с учетом факторов среды и уровня здоровья. Освоение методологических основ [электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847">https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847</a>
5.2	Гигиеническое обеспечение в	2	Изучение в рамках	Оформление индивидуальных проектов по вопросам темы,

отдельных видах	программы курса,	составление плана проведения
спорта и туризме	работа над	гигиенического обследования
	конспектом	учебных/тренировочных занятий по
	лекции, ЭУМК	различным видам спорта (по выбору
	дисциплины,	студента). Освоение
	учебными	методологических основ
	пособиями,	[электронный ресурс]. Режим
	научными	доступа:
	статьями	https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=847
Всего:	50 ч.	

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

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

- самостоятельная работа, предусматривающая самостоятельное выполнение студентами учебного или исследовательского задания при опосредованном контроле и управлении преподавателя (указание с его стороны, рекомендации, научно-методические и информационное обеспечение и др.);
- собственно самостоятельная работа, организуемая студентом в рациональное с его точки зрения время, мотивируемая собственными познавательными потребностями и контролируемая им самим.

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

- 1. Преподаватель отвечает за планирование, организацию и учебнометодическое обеспечение самостоятельной работы студентов:
- доводит до сведения студентов выделенные на самостоятельное изучение темы или разделы дисциплины;
- разрабатывает контрольные вопросы и задания, подбирает источники литературы;
  - знакомит с требованиями по форме и срокам выполнения заданий;
- проводит установочные занятия, индивидуальные консультации, контрольные мероприятия, собеседования.
  - 2. Студент должен:
- ознакомиться с темой, перечнем вопросов (заданий), подлежащих изучению (выполнению) и планом изложения материала;
- ознакомиться с требованиями по форме и срокам выполнения заданий, а также по форме их контроля;
- изучить рекомендованные источники литературы, проанализировать, обобщить и законспектировать материал согласно плану;
- подготовить и представить выполненную работу (реферат, презентацию, доклад, индивидуальное задание и др.), согласно срокам и форме контроля.
- 3. Требования к форме и срокам выполнения самостоятельной работы студентов:
- все контрольные вопросы по теме (разделу) дисциплины должны быть раскрыты согласно предложенному преподавателем плану;
- задание может быть выполнено в виде презентации, в форме реферата и др., защиты учебных заданий;

- при оформлении реферата (доклада) обязательно наличие списка литературы с полным библиографическим описанием на основе приказа ВАК Республики Беларусь «Образцы оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате»;
- обучающийся обязан выполнить все установленные учебной программой задания УСР. Невыполнение заданий УСР расценивается как невыполнение учебной программы, и студенты не допускаются к промежуточной форме контроля по дисциплине (экзамен).

### ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

#### Тема 1.1 Введение в гигиену (лекционное занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

- 1. Предмет, цель и задачи общей гигиены и гигиены физической культуры и спорта.
- 2. История становления и развития гигиенических знаний.
- 3. Теоретическая база гигиенических знаний (шесть законов гигиены).
- 4. Методология гигиенических исследований.
- 5. Роль гигиены физической культуры и спорта в контексте достижения Целей устойчивого развития.

#### МОДУЛЬ 1

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 1.1 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- составить опорный конспект по тематике занятия.
   Форма контроля: собеседование, защита опорного конспекта.

#### МОДУЛЬ 2

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 1.1 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить мультимедийную презентацию по одному из тематических вопросов (по выбору студента).
   Форма контроля: собеседование, защита мультимедийной презентации.

#### МОДУЛЬ 3

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 1.1 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить научный обзор по одному из тематических вопросов (по выбору студента) на основании научных публикаций (научные статьи в реферируемых научных журналах, сборниках научных статей, сборниках материалов научных конференций);
- раработка научного проекта о возможности использования гигиены физической культуры и спорта в достижении Целей устойчивого развития в Республике Беларусь.

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

#### Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [5], [8], [9], [10].

# **Тема 2.4 Гигиенические основы строительства и эксплуатации** спортивных сооружений (практическое занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

- 1. Общая характеристика спортивных сооружений.
- 2. Гигиенические требования к проектированию и строительству спортивных сооружений.
- 3. Общие гигиенические требования к внутренней планировке и устройству конструктивных элементов спортивных сооружений.
- 4. Общие гигиенические требования к микроклимату спортивных сооружений.
- 5. Гигиенические требования к открытым спортивным сооружениям.
- 6. Гигиенические требования к закрытым спортивным сооружениям.

### МОДУЛЬ 1

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 2.4 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- составить аналитический конспект по тематике занятия.
   Форма контроля: собеседование, защита опорного конспекта.

## МОДУЛЬ 2

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 2.4 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить аналитическую мультимедийную презентацию по одному из тематических вопросов (по выбору студента).

Форма контроля: собеседование, защита мультимедийной презентации.

## МОДУЛЬ 3

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 2.4 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- разработать и представить к защите аналитический протокол гигиенического обследования спортивного сооружения (по выбору студента). Форма контроля: собеседование, обсуждение содержания вопросов на основании современных научных достижений, защита протокола гигиенического обследования.

#### Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [8], [9], [10].

# Тема 4.1 Личная гигиена и гигиенические требования к спортивной одежде, обуви и инвентарю (семинарское занятие, 2 ч)

Вопросы для рассмотрения:

- 1. Гигиенические значение и требования к спортивной одежде.
- 2. Гигиенические значение и требования к спортивной обуви.
- 3. Гигиеническая характеристика материалов (натуральные, искусственные, синтетические), используемых для изготовления спортивной одежды и обуви.
- 4. Современные тенденции по модернизации спортивной одежды и обуви.
- 5. Гигиенические требования к спортивному инвентарю. Профилактика спортивного травматизма и заболеваний.

#### МОДУЛЬ 1

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

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

- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 4.1 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
  - составить опорный конспект по тематике занятия;
- оформить реферативное сообщение на одну из тем (по выбору студента) из прилагаемого перечня.

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

## МОДУЛЬ 2

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 4.1 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить флэш-презентацию по одному из вопросов (по выбору студента) из прилагаемого перечня.

Форма контроля: собеседование, защита флэш-презентации.

## МОДУЛЬ 3

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 4.1 из раздела ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить научный обзор по одному из предложенных вопросов (по выбору студента) из прилагаемого перечня на основании научных публикаций (научные статьи в реферируемых научных журналах, сборниках научных статей, сборниках материалов научных конференций);
- разработать индивидуальный проект о спортивной экипировке спортсмена (по виду спорта по выбору студента) на основании современных научных и технических достижений.

Форма контроля: собеседование, обсуждение содержания вопросов на основании современных научных достижений и защита индивидуального проекта.

## Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [8], [9], [10].

# **Тема 5.2** Гигиеническое обеспечение в отдельных видах спорта и туризме (практическое занятие, 2ч).

Вопросы для рассмотрения:

- 1. Система гигиенического обеспечения спорта.
- 2. Гигиеническое обеспечение занятий гимнастикой.
- 3. Гигиеническое обеспечение занятий легкой атлетикой.
- 4. Гигиеническое обеспечение занятий лыжным спортом.
- 5. Гигиеническое обеспечение занятий спортивными играми.
- 6. Гигиеническое обеспечение занятия единоборствами, тяжелой атлетикой.
- 7. Гигиеническое обеспечение туристского похода.

#### МОДУЛЬ 1

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 5.2 из ЭУМК учебной дисциплины и дистаницонного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- составить опорный конспект по тематике занятия, оформить реферативное сообщение на одну из тем (по выбору студента) из прилагаемого перечня.

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

#### МОДУЛЬ 2

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 5.2 из Э УМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить флэш-презентацию по одному из вопросов (по выбору студента) из прилагаемого перечня.

Форма контроля: собеседование, защита флэш-презентации.

#### МОДУЛЬ 3

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

- ознакомиться с учебной литературой из предложенного списка литературы по тематике занятия;
- ознакомиться с кратким содержанием занятия по теме 5.2 из ЭУМК учебной дисциплины и дистанционного курса "Гигиена" [Электронный ресурс];
- подготовить научный обзор по одному из предложенных вопросов (по выбору студента) на основании научных публикаций (научные статьи в

реферируемых научных журналах, сборниках научных статей, сборниках материалов научных конференций);

 разработать индивидуальный проект маршрута туристского похода на основании гигиенических требований.

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

## Литература:

Основная: [1], [2], [3].

Дополнительная: [4], [5], [6], [8], [9], [10].

## ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

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

- устный, письменный и/или тестовый опрос, рейтинговые контрольные работы, тестовый контроль в дистанционном курсе «Гигиена» на платформе СДО Moodle, коллоквиумы по отдельным тематическим разделам дисциплины;
- оценка и защита выполненных практических и индивидуальных заданий, расчетно-графических работ, рефератов, эссе, выступление с докладами и презентациями;
- оценка и защита заданий, предлагаемых для самостоятельного освоения и выполнения студентами (УСРС);
  - экзамен в качестве промежуточной оценки знаний студентов.

## ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

- 1. Общие вопросы гигиены и здоровья человека.
- 2-3. Гигиеническое обеспечение физкультурно-спортивной деятельности в сложных климатических условиях.
- 4. Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений.
- 5-6. Гигиенические требования к микроклимату учебных помещений и спортивных сооружений.
- 7. Методология суточного расхода энергии.
- 8. Методология суточного пищевого рациона лиц, занимающихся физической культурой и спортом.
- 9. Гигиеническая оценка энергетической и питательной ценности суточного пищевого рациона.
- 10. Гигиена физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста.
- 11. Гигиеническое обеспечение в отдельных видах спорта и туризме.

## ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

- 1. Гигиеническая оценка качества окружающей среды и микроклимата помещений.
- 2. Гигиенические основы рационального сбалансированного питания.
- 3. Личная гигиена и гигиенические требования к спортивной одежде, обуви и инвентарю.

## ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ РЕФЕРАТОВ, ПРЕЗЕНТАЦИЙ И НАУЧНЫХ ЭССЕ

- 1. Предмет, цель и задачи гигиены. Теоретическая база гигиены (шесть законов гигиены).
- 2. Методология и методы гигиенических исследований.
- 3. Понятие о гигиенических факторах, использование их в физкультурнооздоровительной работе.
- 4. Понятие о здоровье. Основные признаки индивидуального и общественного здоровья. Основы здорового образа жизни.
- 5. Гигиеническое значение и влияние физических свойств воздуха на организм.
- 6. Гигиеническое значение и влияние химического состава воздуха на организм.
- 7. Гигиенические требования к микроклимату учебных и спортивных сооружений. Методы санации и улучшения микроклимата учебных помещений и спортивных сооружений.
- 8. Особенности организм влияние климата физическую на работоспособность человека. Влияние температуры, влажности движения скорости воздуха на организм человека сложных климатических условиях.
- 9. Особенности влияния атмосферного давления на работоспособность организма. Использование условий измененного атмосферного давления в спортивной подготовке. Причины возникновения, признаки и профилактика кессонной и горной болезни.
- 10. Особенности проведения тренировочного процесса в экстремальных климатических условиях. Механизм физиологической адаптации и алгоритм построения тренировочного процесса в условиях смены климата.
- 11. Гигиенические средства профилактики перенапряжения и перетренированности в различных климатических условиях.
- 12. Гигиеническое и физиологическое значение воды. Средства и методы бальнеолечения в восстановлении физических возможностей организма.
- 13. Гигиенические требования к продуктам питания. Методы определения доброкачественности продуктов в домашних условиях.

- 14. Пищевые отравления бактериальной природы. Признаки отравления, первая доврачебная помощь при отравлениях. Меры профилактики.
- 15. Пищевые отравления небактериальной природы. Признаки отравления, первая доврачебная помощь при отравлениях. Меры профилактики.
- 16. Необходимые нутриенты в пищевом рационе спортсмена и их характеристика. Общие особенности пищевого рациона спортсменов.
- 17. Особенности питания спортсменов, выполняющих кратковременные силовые нагрузки.
- 18. Особенности питания спортсменов, выполняющих длительные нагрузки на выносливость.
- 19. Особенности питания спортсменов, тренирующих скоростно-силовые качества.
- 20. Особенности питания спортсменов в условиях жаркого климата.
- 21. Особенности питания спортсменов в условиях холодного климата.
- 22. Особенности питания спортсменов в условиях высокогорья.
- 23. Роль биологических стимуляторов в повышении работоспособности. Использование продуктов повышенной биологической ценности (БАД) в спортивной практике.
- 24. Общие принципы диетологии спортсменов в различные периоды тренировочного цикла.
- 25. Роль одежды и обуви в создании и сохранении оптимального теплового баланса и соответствующего микроклимата пододежного пространства.
- 26. Характеристика свойств основных материалов (натуральных и искусственных), применяемых для изготовления спортивной одежды. Перспективные направления по улучшению свойств спортивной одежды.
- 27. Характеристика свойств основных материалов, применяемых изготовления спортивной обуви. Гигиенические требования Перспективные спортивной обуви. конструктивным элементам направления по улучшению свойств спортивной обуви.
- 28. Гигиенические средства восстановления и повышения физической работоспособности.
- 29. Место и роль закаливания в жизни человека. Этапы развития учения о закаливании. Основные принципы, формы и средства закаливания.
- 30. Физиологические основы закаливания. Средства, виды и формы закаливания: классификация, общие принципы, дозирование, алгоритм использования.
- 31. Личная гигиена: задачи и составные элементы (рациональный режим дня, уход за телом, отказ от вредных привычек). Гигиена половой жизни.
- 32. Причины возникновения, пути распространения, признаки и профилактика грибковых заболеваний (дерматомикозов) у лиц, занимающихся физической культурой.
- 33. Причины возникновения, пути распространения, признаки и профилактика гнойничковых заболеваний (пиодермий: фолликулит, фурункулез).

- 34. Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков. Гигиенические особенности современной системы здоровьесбережения учащихся.
- 35. Гигиеническое обеспечение при занятиях легкой атлетикой.
- 36. Гигиеническое обеспечение при занятиях тяжелой атлетикой.
- 37. Гигиеническое обеспечение при занятиях единоборствами.
- 38. Гигиеническое обеспечение при занятиях спортивными играми.
- 39. Гигиеническое обеспечение при занятиях сложно-координационными видами спорта.
- 40. Гигиеническое обеспечение при занятиях водными видами спорта.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА»

- 1. Понятие о гигиене. Предмет, цели, задачи и актуальность гигиены. Структура гигиены и краткая характеристика ее дифференцированных отраслей.
- 2. Краткая история становления гигиенических знаний. Предмет, цели и задачи гигиены физической культуры и спорта.
- 3. Методологические принципы и теоретическая база гигиены (шесть законов гигиены). Краткая характеристика гигиенических методов исследования.
- 4. Современные представления о здоровье и его факторах. Система правового обеспечения охраны здоровья в Республике Беларусь.
- 5. Окружающая среда и ее влияние на здоровье (естественные и социальные факторы риска). Структура здорового образа жизни. Субъективные и объективные факторы здоровья.
- 6. Общая гигиеническая характеристика атмосферного воздуха и его функциональная значимость. Основные гигиенические показатели качества воздушной среды. Понятие о ПДК (максимально разовые и среднесуточные).
- 7. Понятие «заболевание», «болезнь», классификация болезней. Характеристика заболеваний: отличительные черты инфекционных заболеваний. Периоды течения инфекционных заболеваний.
- 8. Понятие «эпидемический процесс». Основные звенья эпидемического процесса. Источники инфекций. Характеристика механизмов передачи инфекции. Методы воздействия и борьбы с инфекциями.
- 9. Источники загрязнения воздуха. Факторы и масштабы распространения загрязнения воздуха. Гигиеническое значение самоочищения воздуха и спектр патологических изменений, вызванных воздействием загрязненного воздуха. Система гигиенических мероприятий по охране воздушной среды.
- 10. Гигиенические требования к расположению спортивных сооружений и проведению занятий на открытом воздухе.

- 11. Составные части атмосферного воздуха. Химико-гигиеническая характеристика воздуха. Механизм компенсаторно-приспособительных реакций организма к гипоксии.
- 12. Физико-гигиеническая характеристика воздуха. Гигиеническое значение влияния температуры. Функциональные изменения организма при действии высоких и низких температур.
- 13. Физико-гигиеническая характеристика воздуха. Гигиеническое значение влияния влажности и скорости движения воздуха на процессы терморегуляции и спортивную результативность.
- 14. Физико-гигиеническая характеристика воздуха. Атмосферное давление, ионизация воздуха, геомагнитное поле и их влияние на организм человека и спортивную результативность.
- 15. Методология комплексного воздействия метеорологических факторов на организм. Акклиматизация организма к различным условиям (жаркому и холодному климату). Основные фазы акклиматизации.
- 16. Периодические и апериодические изменения метеофакторов, их влияния на функциональное состояние организма и спортивную деятельность. Гигиеническая оценка типов погодных условий.
- 17. Понятие метеочувствительности и метеозависимости. Факторы, определяющие метеочувствительность. Проявления метеочувствительности и ее профилактика.
- 18. Понятие о микроклимате. Гигиенические показатели и нормативные величины микроклимата (оптимальные и допустимые границы колебаний). Методика оценки состояния микроклимата. Методы определения и оценки температурного и влажностного режима помещений.
- 19. Принципы санитарно-гигиенической оценки микроклимата спортивных сооружений (открытого и закрытого типа).
- 20. Гигиенические критерии нормирования степени освещенности помещения. Методы оценки естественного освещения помещения и его санитарно-гигиеническое значение при спортивной деятельности.
- 21. Гигиеническое значение бактериального состава воздуха и пылевая загрязненность воздушной среды. Функциональные аспекты пылевой загрязненности воздуха, физиологические механизмы защиты организма.
- 22. Физиологическое значение воды. Физиологические эффекты структурированной воды. Факторы, определяющие суточный водный баланс, механизмы его поддержания. Эффекты обезвоживания организма и состояние водного баланса при спортивной деятельности.
- 23. Санитарно-гигиеническое (эпидемическое) значение воды. Потенциально опасные загрязнители воды и их неспецифическое влияние на организм. Санитарно-гигиенические параметры эпидемической безопасности воды.
- 24. Санитарно-гигиеническое (эндемическое) значение воды. Характеристика действия химических веществ, содержащихся в воде. Характеристика основных эндемических заболеваний.

- 25. Санитарно-гигиенические критерии качества питьевой воды. Характеристика физико-органолептических свойств воды.
- 26. Санитарно-гигиенические критерии качества питьевой воды. Характеристика химико-органолептических свойств воды.
- 27. Особенности минерального состава воды. Физиологическая значимость минеральных вод.
- 28. Особенности жесткости воды. Физиологические эффекты воды различной жесткости. Влияние жесткости воды на состояние плавательных сооружений и организм пловцов.
- 29. Источники водоснабжения, санитарно-гигиенические правила выбора и пригодности питьевой воды. Способы и методы улучшения качества воды (основные и специальные). Методы улучшения качества воды в полевых условиях (туристских походах).
- 30. Гигиенические требования к водно-спортивным сооружениям. Способы очистки воды в спортивных сооружениях.
- 31. Почва и ее функциональное назначение. Санитарно-гигиеническое значение состава и свойств почвы. Санитарно-гигиеническое обоснование выбора почв для строительства спортивных сооружений.
- 32. Общая характеристика спортивных сооружений. Гигиенические требования к проектированию и строительству спортивных сооружений, к микроклимату спортивных сооружений.
- 33. Общая характеристика и задачи гигиены питания. Виды питания и гигиенические требования к пище. Средства оптимизации питания.
- 34. Теория сбалансированного рационального питания и ее положения (законы). Понятия количественного и качественного состава пищи. Гигиенические принципы питания в зависимости от возраста и энерготрат (обоснование физиологических норм).
- 35. Пищевой статус как показатель здоровья. Классификация и краткая характеристика отдельных видов. Методология оценки пищевого статуса.
- 36. Качественный состав питания. Основные макронутриенты. Функциональная роль и физиологическая потребность в питательных веществах (белки). Физиологические изменения на фоне белковой недостаточности и белковой избыточности.
- 37. Качественный состав питания. Основные макронутриенты. Функциональная роль и физиологическая потребность в питательных веществах (жиры). Роль насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. Физиологические изменения на фоне жировой недостаточности и жировой избыточности.
- 38. Качественные состав питания. Основные макронутриенты. Функциональная роль и физиологическая потребность в питательных веществах (углеводы). Понятие гликемического индекса, роль простых и сложных углеводов. Физиологические изменения на фоне углеводной недостаточности и углеводной избыточности.
  - 39. Качественные состав питания. Основные микронутриенты.

Функциональная роль и физиологическая потребность в питательных веществах (витамины, минеральные элементы). Физиологические изменения на фоне их недостаточности или избыточности.

- 40. Понятие БАД. Задачи БАД в спортивной практике, их разновидности и основные принципы их применения.
- 41. Общие принципы гигиены питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Основные механизмы энергообмена при физической работе.
- 42. Основные закономерности мышечного энергообеспечения (роль нутриентов) при физической работе. Основные правила построения сбалансированного питания в ходе интенсивной тренировки и соревнований.
- 43. Характеристика пищевых отравлений немикробной и микробной этиологии. Меры профилактики.
- 44. Понятие о личной гигиене, ее задачи и структура. Классификация гигиенических средств. Личная гигиена спортсмена (гигиена тела, полости рта, волос).
  - 45. Гигиенические требования к спортивной одежде.
  - 46. Гигиенические требования к спортивной обуви.
- 47. Гигиенические средства восстановления и повышения физической работоспособности лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Задачи, виды и эффективность системы восстановления. Классификация восстановительных средств и их характеристика.
- 48. Физиологические основы закаливания, его значение и принципы в структуре укрепления и повышения здоровья. Виды и эффекты закаливания. Факторы, определяющие итоговый результат и эффективность закаливания. Организационные принципы закаливающих мероприятий. Формы и средства закаливания, их классификация, дозирование.
- 49. Гигиенические требования к структуре, содержанию и нормированию физических нагрузок в комплексе занятий оздоровительными физическими упражнениями. Гигиеническое нормирование двигательной активности в различные возрастные периоды жизни (у юных спортсменов, людей среднего и пожилого возрастов).
- 50. Гигиеническое обеспечение занятий гимнастикой и легкой атлетикой.
- 51. Гигиеническое обеспечение спортивных игр, борьбы, бокса и тяжелой атлетики.
  - 52. Гигиеническое обеспечение занятий лыжного спорта, плавания.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ К ЭКЗАМЕНУ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА»

1. Метеорологические условия на равнинной местности характеризовались температурой «–20°С», относительной влажностью

- «35%», скоростью движения воздуха «15 м/с». Дайте гигиеническую оценку погодных условий. Определите степень влияния данных погодных условий на физиологические механизмы теплообмена при прохождении марафонских лыжных гонок. Дайте рекомендации по подбору нижнего и верхнего комплекта спортивной одежды.
- 2. Метеорологические условия на равнинной местности характеризовались температурой «+28°С», относительной влажностью «25%», скоростью движения воздуха «2 м/с». Дайте гигиеническую оценку погодных условий. Определите степень влияния данных погодных условий на физиологические механизмы теплообмена у спортсмена во время теннисного матча. Дайте рекомендации по восстановлению организма в поствосстановительный период.
- 3. Метеорологические условия на равнинной местности характеризовались температурой «+26°С», относительной влажностью «85%», скоростью движения воздуха «1 м/с». Дайте гигиеническую оценку погодных условий. Определите степень влияния данных погодных условий на физиологические механизмы теплообмена у велосипедиста в марафонской гонке. Дайте рекомендации ПО восстановлению организма поствосстановительный период.
- 4. В населенном пункте отмечена температура воздуха «+23°С», относительная влажность «90%», скорость движения воздуха «1 м/с», атмосферное давление «740 мм рт. ст.». Дайте гигиеническую оценку физическим параметрам атмосферного воздуха. Дайте рекомендации по проведению занятий по физической культуре умеренной интенсивности, но высокой длительности с учетом влияния данных метеофакторов на тепловой и водно-минеральный баланс.
- 5. На равнине, находящейся на высоте 1700 м над уровнем моря, отмечена температура воздуха «+1°С», относительная влажность «40%», скорость движения воздуха «5 м/с», атмосферное давление «634 мм рт. ст.», парциальное давление «130 мм рт. ст.». Дайте гигиеническую оценку физическим параметрам атмосферного воздуха. Укажите физиологические изменения, которые будут отмечены в организме при данных условиях.
- 6. В районе высокогорья (2 400 м над уровнем моря) отмечена температура воздуха « $-10^{\circ}$ С», относительная влажность «85%», скорость движения воздуха «5 м/с». Дайте гигиеническую оценку физическим параметрам атмосферного воздуха. Охарактеризуйте степень благоприятности данных метеоусловий для занятий по лыжному спорту высокой интенсивности и длительности.
- 7. В спортивном зале температура воздуха составила « $+25^{\circ}$ С», относительная влажность «80%», скорость движения воздуха «0.05 м/с», содержание  $CO_2$  «1.3%». Дайте гигиеническую оценку микроклиматическим условиям данного помещения. Опишите физиологические изменения, которые будут наблюдаться в организме при выполнении физической нагрузки в данном спортивном зале. Предложите гигиенические мероприятия

по улучшению микроклиматических условий.

- 8. В спортивном зале температура воздуха составила «+14°С», относительная влажность «82%», скорость движения воздуха «0,5 м/с», содержание CO2 «0,3%». Дайте гигиеническую оценку микроклиматическим условиям данного помещения. Опишите физиологические изменения, которые будут наблюдаться в организме при выполнении физической нагрузки в данном спортивном зале. Предложите гигиенические мероприятия по улучшению микроклиматических условий.
- 9. При подъеме в горы на высоте 4800 м при температуре воздуха «— 25°С», скорости ветра «20 м/с» и относительной влажности «30%» у начинающего альпиниста отмечены нарушение координации движений, резкая головная боль, одышка, бледность кожных покровов с посинением губ. Опишите факторы и механизм данных нарушений в самочувствии организма. Дайте гигиеническую оценку данных метеоусловий на физиологические механизмы теплообмена.
- 10. На тренировке по фридайвингу у спортсмена на отметке в 70 метров была отмечена потеря сознания, резкая брадикардия, ларингоспазм и потеря произвольных движений. Опишите факторы и механизм данных нарушений в функционировании организма. Предложите мероприятия по минимизации отрицательного влияния гипоксии на организм.
- 11. У водолаза при всплытии после погружения на глубину более 70 м отмечено носовое кровотечение, резкая боль в ушах, тахикардия и резкое снижение аналитических способностей. Опишите факторы и механизм отмеченных патологических изменений. Охарактеризуйте явление декомпрессии и меры по ее предотвращению.
- 12. Определите и обоснуйте оптимальный суточный рацион питания и водно-минеральный режим для автогонщика 35 лет, ростом 180 см и массой тела 72 кг при прохождении второго этапа авторалли Париж-Дакар через пески Сахары с учетом жаркого климата.
- 13. Определите и обоснуйте оптимальный суточный рацион питания и водно-минеральный режим для велосипедиста 25 лет, ростом 184 см и массой тела 80 кг на заключительном этапе шоссейной многодневной велогонки «Тур де Франс» при общем пройденном километраже в 3040 км за 20 дней.
- 14. Определите и обоснуйте оптимальный суточный рацион питания для альпиниста 30 лет, ростом 175 см и массой тела 68 кг при восхождении на Эльбрус с учетом акклиматизации организма к холодному климату.
- 15. Студентка физического университета 20 лет, ростом 170 см и массой тела 53 кг, потребляет в день 50 г белков, 65 г жиров, 300 г углеводов при ежедневной умеренной интенсивности тренировке. Дайте гигиеническую оценку пищевого статуса и пищевого рациона. Предложите мероприятия по их рационализации.
- 16. Студентка физического университета 18 лет, ростом 175 см и массой тела 66 кг потребляет в день 45 г белков, 45 г жиров, 300 г углеводов при ежедневной спортивной тренировке умеренной интенсивности. Дайте

гигиеническую оценку пищевого статуса и пищевого рациона. Предложите мероприятия по их рационализации.

- 17. Спортсмен (спринтер) 20 лет, ростом 185 см, массой тела 78 кг имеет следующий среднесуточный пищевой рацион при ежедневной спортивной тренировке высокой интенсивности в летний период в условиях умеренного климата: 160 г белков, 103 г жиров, 500 г углеводов. Дайте гигиеническую оценку пищевого статуса и пищевого рациона. Предложите мероприятия по их рационализации.
- 18. Спортсмен (лыжный гонщик) 25 лет, ростом 175 см и массой тела 68 кг имеет следующий среднесуточный пищевой рацион при ежедневной спортивной тренировке высокой интенсивности в зимний период в условиях холодного климата: 100 г белков, 120 г жиров, 700 г углеводов. Дайте гигиеническую оценку пищевого статуса и пищевого рациона. Предложите мероприятия по их рационализации.
- 19. Суточный каллораж тяжелоатлетки 20 лет, ростом 155 см и массой тела 65 кг при тренировке на развитие силы в среднем составляет 3700 ккал. При этом в сумме первый и второй завтрак составляют 740 ккал, обед 2220 ккал, ужин 740 ккал. Дайте гигиеническую оценку пищевого статуса и определите правильность распределения калорийности каждого из приемов пищи. Предложите мероприятия по их рационализации.
- 20. Суточные энергозатраты легкоатлета 20 лет и массой 70 кг согласно данным суточного хронометража составили 3700 ккал. Рассчитайте по принципу нутриентно-энергетической адекватности необходимое общее количество основных макронутриентов (в г) и их процентное соотношение на каждый прием пищи.
- 21. Суточный каллораж гандболиста 20 лет, ростом 187 см и массой тела 80 кг при тренировке на развитие выносливости в среднем составляет 4200 ккал. При этом в сумме первый и второй завтрак составляют 2100 ккал, обед 1050 ккал, ужин 1050 ккал. Дайте гигиеническую оценку пищевого статуса и определите правильность распределения калорийности каждого из приемов пищи. Предложите мероприятия по их рационализации.
- 22. В суточный рацион питания физкультурника 50 лет и массой тела 65 кг, энергозатраты которого в дни умеренных оздоровительных занятий составляли не более 3450 ккал, входили: белки -90 г, жиры -150 г, углеводы -500 г, кальций -800 мг, фосфор -1200 мг, железо -10 мг, витамин C-50 мг, витамин B1-2,1 мг, витамин A-1.0 мг. Исходя из норм питания, дайте заключение о количественной и качественной полноценности отмеченного суточного рациона. Дайте рекомендации по его оптимизации.
- 23. Суточный каллораж гандболиста 20 лет, ростом 187 см и массой тела 80 кг при тренировке на развитие выносливости в среднем составляет 4200 ккал. При этом в сумме первый и второй завтрак составляют 2100 ккал, обед 1050 ккал, ужин 1050 ккал. Дайте гигиеническую оценку пищевого статуса и определите правильность распределения калорийности каждого из приемов пищи. Предложите мероприятия по их рационализации.

- 24. Определите среднюю продолжительность (в днях) фаз акклиматизации у членов футбольной команды из Беларуси по прибытию в Бразилию в январе месяце. Дайте рекомендации по оптимизации нагрузки на учебно-тренировочных занятиях с учетом физиологических перестроек организма в различных фазах акклиматизации.
- 25. В ходе учебно-тренировочных сборов общей длительностью 21 день на Гималайском высокогории у европейских биатлонистов с равнинной местности были определены следующие соотношения физических нагрузок: 1-3 день 75% субмаксимальной тренировочной нагрузки, 4-5 день 85% субмаксимальной тренировочной нагрузки, 6-9 день 95% субмаксимальной тренировочной нагрузки и 10-21 100% субмаксимальной тренировочной нагрузки. Охарактеризуйте правильность и оптимальность учебнотренировочного процесса с учетом фаз акклиматизации организма.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

по учебной дисциплине «Гигиена»

## 10 (десять) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;
- умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

## 9 (девять) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач.
- способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;

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

## 8 (восемь) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;
- владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;
- активная самостоятельная работа на практических занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

## 7 (семь) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

## 6 (шесть) баллов, зачтено:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- использование необходимой научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- активная самостоятельная работа на практических занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

## 5 (пять) баллов, зачтено:

- достаточные знания в объеме учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- самостоятельная работа на практических занятиях, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

## 4 (четыре) балла, зачтено:

- достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой учреждения высшего образования по учебной дисциплине;

- использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им оценку;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

## 3 (три) балла, не зачтено:

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

## 2 (два) балла, не зачтено:

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

## 1 (один) балл, не зачтено:

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

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№		Всего часов	Количество аудиторных часов			рных
	Название разделов и тем		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	YCPC
1	2	3	4	5	6	7
1	ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА	6	2	2		2
1.1	Введение в гигиену	2				2 лек.
1.2	Гигиена как основа здоровья	2	2			
1.3	Общие вопросы гигиены и здоровья человека	2		2		
2	ГИГИЕНА ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	20	8	8	2	2
2.1	Гигиена воздушной среды	4	4			
2.2	Гигиеническое обеспечение физкультурно-спортивной деятельности в сложных климатических условиях	4		4		
2.3	Гигиена водной и почвенной среды	4	4			
2.4	Гигиенические основы строительства и эксплуатации спортивных сооружений	2				2 пр.
2.5	Гигиенические требования к микроклимату учебных помещений и спортивных сооружений	4		4		
2.6	Гигиеническая оценка качества окружающей среды и микроклимата помещений	2			2	
3	ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	16	8	6	2	
3.1	Гигиена питания	4	4			

3.2	отдельных видах спорта и туризме					2 mp.
5.2	Гигиеническое обеспечение в	2				2 пр.
3.1	Гигиена физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста	2				
5.1		2		2		
	СПОРТОМ ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА					
3	т иг иена занятии ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И	4				
5	работоспособности ГИГИЕНА ЗАНЯТИЙ	4		2		2
	восстановления и повышения					
4.2	Гигиенические средства	2	2			
4.2	обуви и инвентарю					
	требования к спортивной одежде,					сем.
4.1	Личная гигиена и гигиенические	2				2
4 1	<b>РАБОТОСПОСОБНОСТИ</b>	2				
	ПОВЫШЕНИЯ					
	восстановления и					
	ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА					
4	ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА.	4	2			2
	питания					
	рационального сбалансированного					
3.6	Гигиенические основы	2			2	
	рациона	_			_	
	ценности суточного пищевого					
	энергетической и питательной					
3.5	Гигиеническая оценка	2		2		
	физической культурой и спортом					
	рациона лиц, занимающихся					
3.4	Методология суточного пищевого	2		2		
	энергии					
3.3	Методология суточного расхода	2		2		
	физической культурой и спортом					
3.2	Гигиена питания лиц, занимающихся	4	4			

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название	Название	Предложения	Решение,
учебной	кафедры	об изменениях в содержании	принятое
дисциплины,		учебной программы	кафедрой,
с которой		учреждения высшего	разработавшей
требуется		образования по учебной	учебную
согласование		дисциплине	программу (с
			указанием даты
			и номера
			протокола)
Анатомия	Медико-	При освещении вопросов	23.04.2024,
	биологических	особенностей	протокол № 9
	основ	анатомического развития	
	физического	акцентировать внимание на	
	воспитания	роль физических нагрузок и	
		факторов внешней среды	
Физиология	Медико-	При освещении	23.04.2024,
	биологических	особенностей и регуляции	протокол № 9
	основ	обмена веществ	
	физического	акцентировать внимание на	
	воспитания	качественной и	
		количественной структуре	
		метаболизируемых	
		нутриентов и биологически	
		активных веществ	