

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-04-24 00:00:00  
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436  
Кузбасский гуманитарно – педагогический институт  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования  
Кафедра физической культуры и спорта

*Левина Ирина Леонидовна*

## **ГИГИЕНА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

*Методические указания по изучению дисциплины  
по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
(профиль «Физическая культура»)*


Новокузнецк

2021

Левина И.Л.

Гигиена физической культуры и спорта: метод. указ. по изучению дисциплины по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Физическая культура» (бакалавриат) /И.Л. Левина. - Новокузнецк КГПИ ФГБОУ ВО КемГУ, 2021.

В настоящих методических указаниях для студентов представлена информация, позволяющая упорядочить и существенно облегчить подготовку студентов к сдаче зачетных требований.

Рекомендовано  
На заседании кафедры ФКС  
протокол № 1 от 06.09.2021  
Зав.кафедрой  
Артемьев А.А. 

И.Л. Левина, 2021  
Кузбасский гуманитарно – педагогический институт  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет», 2021

**Текст представлен в авторской редакции**

## Содержание

1. Цель и задача дисциплины .....	4
2. Разделы дисциплины.....	4
3. Содержание дисциплины.....	4
4. Рекомендуемая литература и электронные источники .....	6
5. Тематика рефератов .....	7
6. Тестовые задания.....	7
7. Вопросы к экзамену .....	14

## 1. Цель и задача дисциплины

Целями освоения дисциплины «Гигиена физической культуры и спорта» являются: формирование системы профессиональных навыков и умений, необходимых будущим педагогам по физической культуре для успешного решения основных задач физического воспитания в различных образовательных учреждениях.

## 2. Разделы дисциплины

1. Гигиена физической культуры и спорта как одна из отраслей общей гигиены.
2. Влияние факторов внешней среды на здоровье и работоспособность человека.
3. Гигиена физкультурника и спортсмена.
4. Гигиена питания.
5. Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью.
6. Гигиеническое нормирование физических нагрузок при занятиях физической культурой.
7. Гигиеническое обеспечение физического воспитания в школе.
8. Гигиеническое обеспечение занятий в отдельных видах спорта.

## 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Гигиена физической культуры и спорта как одна из отраслей общей гигиены.	Актуальность применения гигиенических знаний в общей, спортивной и физкультурной деятельности человека. История гигиены. Основы общей гигиены. Основные понятия и термины. Отрасли гигиены. Гигиена физической культуры и спорта. Предмет и задачи дисциплины ее основные разделы, их содержание и взаимосвязь.
2	Влияние факторов внешней среды на здоровье и работоспособность человека	Возбудители инфекционных болезней. Источники инфекций. Восприимчивость. Факторы, обеспечивающие невосприимчивость человека к возбудителям инфекций. Способы предотвращения распространения инфекционных заболеваний.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		<p>Ответственность человека в вопросах профилактики заболеваний, вызванных патогенными бактериями. Стратегии поведения человека в ситуациях риска.</p> <p>Гигиена воздуха. Гигиена воды. Гигиена почвы.</p>
3	Гигиена физкультурника и спортсмена.	<p>Основы личной гигиены. Совокупность гигиенических правил, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека и увеличению продолжительности его активной жизни. Понятие «здоровый образ жизни», его составляющие. Построение рационального режима дня. Оптимальный режим дня физкультурника и спортсмена. Здоровьесберегающие стратегии поведения</p>
4	Гигиена питания.	<p>Питание и здоровье человека. Понятие о достаточном и сбалансированном питании. Энергетическая ценность пищевых продуктов. Основные компоненты пищи (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные компоненты, вода) их физиологическая роль и гигиеническое значение. Диеты. Рациональное питание при занятиях физическими упражнениями.</p>
5	Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью.	<p>Основные гигиенические требования к расположению, ориентации и планировке спортивных сооружений и строительным материалам. Гигиенические требования к освещению, отоплению и вентиляции спортивных сооружений. Требования к открытым водоемам, искусственным бассейнам и другим физкультурно-оздоровительным сооружениям</p>
6	Гигиеническое нормирование физических нагрузок при занятиях физической культурой.	<p>Гигиенически оптимальная величина физических нагрузок. Принципы гигиенического нормирования физических нагрузок школьников при занятиях физической культурой. Двигательная активность школьника и ее влияние на здоровье. Понятия «гипокинезия» и «гиперкинезия». Методы изучения и оценки двигательной активности. Факторы, формирующие привычную двигательную активность школьника. Принципы оптимизации двигательной активности. Гигиеническая норма двигательной активности. Гигиеническое нормирование циклических нагрузок.</p>
7	Гигиеническое обеспечение физического воспитания в школе.	<p>Понятие работоспособность. Физиологическая кривая работоспособности (недельная, суточная). Школьные факторы риска. Роль физических упражнений в оптимизации воспитательно-образовательного процесса. Профилактические и коррекционно-развивающие мероприятия, направленные на снижение негативного влияния</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		школьных факторов риска, Малые формы физической активности в режиме учебного дня школьника. Гигиенические требования к организации двигательной активности школьника в ОУ.
8	Гигиеническое обеспечение занятий в отдельных видах спорта	Гигиенические требования к спортивной одежде. Основные гигиенические требования к спортивному инвентарю, оборудованию и напольным покрытиям при занятиях различными видами спорта. Специфика гигиенических требований в том или ином виде спорта.

#### 4. Рекомендуемая литература и электронные источники

1. Гигиена физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебник / Е. Е. Ачкасов [ и др. ]; под ред. В. А. Маргазин. – 2 - е издание, дополненное. – Электронные текстовые данные. - тСанкт - Петербург : СпецЛит, 2013. - 256 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253833>
2. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] : учебник для вузов / В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - Москва : Академия, 2010. - 315 с.
3. Багнетова, Е. А. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] : курс лекций: учебное пособие для вузов / Е. А. Багнетова. – Ростов - на - Дону : Феникс, 2009. - 251 с.
4. Программно-дидактические тестовые материалы по дисциплине «Гигиена» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Министерство спорта, туризма и молодежной политики РФ, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Электронные текстовые данные. - Омск : СибГУФК, 2011. - 92 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274889>
5. Курс лекций по гигиеническим основам физкультурно-спортивной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Ляпин [и др. ] ; Министерство спорта РФ, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра анатомии, физиологии и др. – Электронные текстовые данные. - Омск : СибГУФК, 2014. - 229 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429363>
6. Флянку, И. П. Гигиеническая характеристика качества воздушной среды и санитарно-технических систем спортивных сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. П. Флянку, Н. В. Семенова, Ф. И. Разгонов ; Министерство спорта РФ, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра анатомии, физиологии и др. – Электронные текстовые данные. - Омск : СибГУФК, 2014. - 96 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429335>

7. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru). Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г.
8. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.
9. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.
10. Портал открытых данных по Российской Федерации. Раздел Спорт, режим доступа <https://data.gov.ru/taxonomy/term/864/datasets>
11. Федеральное медико-биологическое агентство России, режим доступа <http://fmbaros.ru>
12. Спортивная Россия Открытая платформа, режим доступа <http://www.infosport.ru>
13. Отдел электронных ресурсов СОУНБ им. В.Г.Белинского, режим доступа [http://book.uraic.ru/howto/library/otdely/el\\_inf.htm](http://book.uraic.ru/howto/library/otdely/el_inf.htm)
14. Медицинская информационная сеть, режим доступа <https://www.medicinform.net>

## **5. Тематика рефератов**

1. Воздействие факторов окружающей среды на организм человека.
2. Влияние физических факторов (шум, инфра - и ультразвук, вибрация, ультрафиолетовое излучение, электромагнитные, электрические и магнитные поля) на организм человека.
3. Гигиеническое обоснование выбора почв для спортивных сооружений. Биологические ритмы и рациональный суточный режим.
4. Закаливание и его роль в профилактике простудных заболеваний, повышении спортивной работоспособности.
5. Принципы и виды закаливания.
6. Минеральные вещества и их роль в жизнедеятельности и развитии человека. Макроэлементы и микроэлементы.
7. Теория рационального питания.
8. Влияние температуры и влажности воздуха на здоровье и работоспособность физкультурника и спортсмена.
9. Малые формы физической активности и их гигиеническое значение

## 6. Тестовые задания

Тест 1. К специфическим классическим гигиеническим методам относят:

- a) Метод санитарного обследования
- b) Метод санитарного описания
- c) Метод санитарного наблюдения
- d) Все ответы верны

Тест 2. Текущий санитарный надзор заключается в:

- a) предупреждении нарушений санитарных норм и правил
- b) систематическом наблюдении за выполнением санитарно-гигиенических норм и правил
- c) пропаганде санитарно-гигиенических знаний среди широких масс населения
- d) диспансеризации

Тест 3. Чрезвычайно широкое распространение инфекционных заболеваний, охватывающее целые континенты или весь земной шар называют:

- a) Эпидемия
- b) Эндемия
- c) Пандемия
- d) Спорадические заболевания

Тест 4. Медицинскую науку, изучающую причины возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди населения и разрабатывающую меры предупреждения, лечения и полного искоренения этих болезней называют \_\_\_\_\_

Тест 5. Продромальный период заболевания – это:

- a) Период выздоровления
- b) Период, когда заболевание проявляется наиболее остро
- c) Период, когда человек инфицирован, но признаков заболевания еще нет
- d) Период, когда инфицированный человек начал лечение

Тест 6. Расположите фазы механизма передачи инфекции в порядке их наступления

- a) Выведение возбудителя из зараженного организма, пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика), внедрение возбудителя в восприимчивый организм;
- b) Внедрение возбудителя в восприимчивый организм, выведение возбудителя из зараженного организма, пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика);
- c) Пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика), внедрение возбудителя в восприимчивый организм, выведение возбудителя из зараженного организма;
- d) Пребывание возбудителя во внешней среде (или в организме животного-переносчика), выведение возбудителя из зараженного организма,



внедрение возбудителя в восприимчивый организм.

Тест 7. Факторы, обеспечивающие невосприимчивость человека к возбудителям инфекции называют:

- a) Факторы неспецифической физиологической резистентности и специфической невосприимчивости;
- b) Факторы неспецифической физиологической резистентности;
- c) Факторы специфической невосприимчивости;
- d) Факторы, защищающие организм от проникновения и воздействия патогенных возбудителей морфологическими и физиологическими системами организма.

Тест 8. Высокая влажность при низкой внешней температуре воздуха -

- a) способствует хорошей теплоотдаче и позволяет легче переносить холод
- b) затрудняет теплоотдачу и способствует перегреванию организма
- c) усиливает теплоотдачу и способствует охлаждению организма
- d) нет правильного ответа

Тест 9. Необходимое количество водяных паров, для полного насыщения 1м<sup>3</sup> воздуха при определенной температуре характеризует такое физическое свойство воздуха, как:

- a) атмосферное давление
- b) абсолютная влажность
- c) максимальная влажность
- d) относительная влажность

Тест 10. Свойства воды, которые можно определить с помощью чувств человека называют:

- a) физические
- b) органолептические
- c) химические
- d) гигиенические

Тест 11. Органолептические свойства воды это:

- a) те свойства воды, которые могут быть определены органами чувств человека
- b) свойства воды, которые могут быть определены с использованием химических методов
- c) свойства воды, приобретенные после ее очистки
- d) свойства дистиллированной воды

Тест 12. Способность почвы превращать опасные в эпидемиологическом отношении органические вещества в неорганические – минеральные соли и газы называется:

- a) самоочищением
- b) влагоемкостью
- c) воздухопроницаемостью
- d) теплоемкостью

Тест 13. Состояние, когда человек перестает получать удовольствие от наркотика и наркотик включается в обмен веществ и требуется только для того, чтобы организм мог нормально функционировать-

- a) физическая зависимость
- b) социальная зависимость
- c) психическая зависимость
- d) все ответы верны

Тест 14. Пассивное курение это -

- a) нахождение в помещении, где курят
- b) когда куришь очень редко за компанию
- c) когда куришь и не затягиваешься
- d) все ответы верны

Тест 15. Закаливание – это:

- a) способность организма противостоять различным заболеваниям;
- b) способность организма противостоять различным метеофакторам;
- c) повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям;
- d) способность заниматься спортом.

Тест 16. Высокмолекулярные полимеры, азотосодержащие органические вещества, состоящие из аминокислот, соединенные в определенной последовательности пептидной связью, обладающие специфической структурой, основная и необходимая часть всех организмов – это

- a) белки
- b) углеводы
- c) жиры
- d) минеральные вещества

Тест 17. Сложный комплекс органических соединений, основными структурными компонентами которых являются глицерин и жирные кислоты, – это

- a) белки
- b) углеводы
- c) жиры
- d) минеральные вещества

Тест 18. Низкомолекулярные органические соединения, необходимые для осуществления механизмов ферментативного катализа, нормального течения обмена веществ, поддержания гомеостаза, биохимического обеспечения всех жизненных функций организма, – это

- a) витамины
- b) микронутриенты
- c) минеральные вещества
- d) все ответы верны

Тест 19. Укажите последовательность действий при определении суточного расхода энергии:

- a) вычислить суточный расход энергии;

- b) провести хронометраж дня и определить время выполнения различных видов деятельности;
- c) определить величину , характеризующую суточный расход энергии на 1 кг веса тела;
- d) вычислить расход энергии при выполнении определенной деятельности за указанное время.

Тест 20. Укажите последовательность видов спорта по их энергозатратам за 1 час на 1 кг массы тела (от большего к меньшему)

- a) лыжный спорт
- b) волейбол
- c) большой теннис
- d) футбол

Тест 21. Укажите количественную последовательность продуктов по мере возрастания в них количества белка

- a) мясные продукты
- b) шоколад
- c) сыр
- d) рыбные продукты

Тест 22. Метод расчета суточных энергозатрат, в основе которого лежит время (в минутах), затраченное на выполнение разнообразной деятельности в течение суток, называется:

- a) метод непрямой калориметрии
- b) расчетный способ определения величин энергетических затрат
- c) хронометражно-табличный
- d) шагометрия

Тест 23. Урок физической культуры – это:

- a) восстановительная форма
- b) развивающая форма
- c) тренирующая форма
- d) малая форма физического воспитания

Тест 24. Работа, которая может выполняться в течение длительного времени, когда все физиологические функции организма не испытывают напряжения (ЧСС не превышает 100-130 уд в минуту), это работа в зоне:

- a) низкой интенсивности;
- b) умеренной интенсивности;
- c) большой интенсивности;
- d) субмаксимальной интенсивности.

Тест 25. Работа, в зоне которой не происходит развития общей выносливости, так как она обеспечивается аэробными механизмами энергообеспечения, когда энергия в организме вырабатывается при достаточном поступлении кислорода. ЧСС от 130 до 160 уд/мин, это работа в зоне:

- a) низкой интенсивности;
- b) умеренной интенсивности;

- с) большой интенсивности;
- д) максимальной интенсивности

Тест 26. Работа, в зоне которой происходит наибольшее напряжение физиологических функций в организме школьников, а предельное время выполнения нагрузки в этой зоне не превышает у школьников в среднем 10 минут, функции дыхания и другие показатели могут достигать при этом наибольших значений. ЧСС от 150 до 180 уд/мин.. это работа в зоне:

- а) низкой интенсивности;
- б) умеренной интенсивности;
- с) большой интенсивности;
- д) предельной интенсивности

Тест 27. Вещества растительного и животного происхождения, повышающие устойчивость организма к стрессу, увеличивающие все функциональные резервы, отдаляющие фазу наступления утомления и укорачивающие восстановительный эффект называются:

- а) витаминами
- б) адаптогенами
- с) нутриентами
- д) биодобавками

Тест 28. Основной задачей применения малых форм физической активности при изучении различных дисциплин в образовательном учреждении считается

- а) повышение умственной работоспособности и предотвращение переутомления
- б) восполнение дефицита в двигательной активности
- с) профилактика нарушений ОДА, зрения
- д) все ответы верны

Тест 29. Комплекс физических упражнений, выполняемый в течение 8-10 минут перед началом школьных занятий, называют

- а) Утренняя гимнастика
- б) Физкультминутка, направленная на снятие умственного утомления
- с) Гимнастика до уроков
- д) Все ответы верны

Тест 30. К способам оценки гигиенических условий организации воспитательно-образовательного процесса в школе можно отнести

- а) оценку школьного расписания
- б) оценку режима дня школьника
- с) изучение динамики работоспособности школьника в течении учебного дня
- д) все ответы верны

Тест 31. Для гигиенической оценки школьного расписания необходимо обладать информацией о:

- а) распределении предметов в недельном расписании школьника;
- б) степени трудности каждого предмета в данной школе

- c) типах нервной системы школьника
- d) количестве детей СМГ

Тест 32. В каком виде специализации спортсмена относительно невысокие энергозатраты?

- a) стайер
- b) марафонец
- c) прыгун
- d) акробат

Тест 33. В подготовительной части тренировки гимнастов следует использовать следующие виды упражнений

- a) упражнения на растяжение позвоночника
- b) упражнения на растяжение мышц, сухожилий и связок
- c) кратковременный восстановительный массаж
- d) все ответы верны

Тест 34. В заключительной части тренировки следует использовать следующие виды упражнений

- a) дыхательные упражнения
- b) восстановительный массаж
- c) упражнения высокой интенсивности
- d) выполнение движений, требующих концентрации внимания

Тест 35. Тренировка, которая имеет преимущественно однонаправленный характер (на развитие одного двигательного качества) с нагрузками большого (развивающего) или среднего (поддерживающего), проводится в течение дня:

- a) первой
- b) второй
- c) третьей
- d) заключительной

Тест 36. Тренировка, которая проводится на фоне недовосстановления как восстановительная, игровая или как преимущественно техническая с небольшой нагрузкой, проводится в течение дня:

- a) первой
- b) второй
- c) третьей
- d) заключительной

Тест 37. Тренировка, на которой выполняются нагрузки различной направленности (на развитие силы, силовой выносливости, скоростно-силовых качеств, общей выносливости) в относительно небольшом объеме, не вызывая значительного утомления, проводится в течение дня:

- a) первой
- b) второй
- c) третьей
- d) заключительной

Тест 38. В подготовительной части тренировки гимнастов следует использовать следующие виды упражнений

- a) упражнения на растяжение позвоночника
- b) упражнения на растяжение мышц, сухожилий и связок
- c) кратковременный восстановительный массаж
- d) все ответы верны

Тест 39. Свойства ткани спортивной одежды, характеризующие способность поглощать пот с поверхности кожи во время выполнения физических упражнений, называются:

- a) Паропроницаемость
- b) Гигроскопичность
- c) Водоемкость
- d) Теплопроводностью

Тест 40. В заключительной части тренировки следует использовать следующие виды упражнений

- a) дыхательные упражнения
- b) восстановительный массаж
- c) упражнения высокой интенсивности
- d) выполнение движений, требующих концентрации внимания

## 7. Вопросы к экзамену

1. Факторы, ухудшающие здоровье современного человека
2. Мероприятия, направленные на предотвращения распространения инфекционных заболеваний
3. Возбудители инфекционных болезней. Понятия инфекция, эпидемия, пандемия, эндемия и др. Классификация инфекционных болезней.
4. Восприимчивость. Факторы, обеспечивающие невосприимчивость человека к возбудителям инфекций. Виды иммунитета
5. Источники инфекций. Механизмы передачи инфекционных заболеваний
6. Суточная потребность человека в воде. Механизм проявления жажды
7. Роль воды в жизнедеятельности человека
8. Способы очистки воды в туристических походах
9. Гигиенический способ оценки органолептических свойств воды
10. Эпидемиологическое значение воды. Очистка и обеззараживание воды
11. Органолептические свойства воды
12. Гигиенический способ оценки химического состава воды
13. Гигиеническое значение состава и свойств почвы
14. Воздухопроницаемость и влагоемкость, самоочищение почвы
15. Гигиенические характеристики крупнозернистой и мелкозернистой почвы. Учет вида почвы при строительстве спортивных сооружений
16. Основы личной гигиены. Совокупность гигиенических правил, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека и увеличению продолжительности его активной жизни

17. Рациональный режим дня физкультурника и спортсмена. Особенности построения тренировочного процесса с учетом фаз работоспособности
18. Значение кожного покрова для человека. Гигиена тела и полости рта.
19. Малые формы физической активности в режиме дня физкультурника и спортсмена
20. Гигиенические требования к различным компонентам пакета одежды спортсмена
21. Хронобиология. Понятие ритма. Суточная кривая работоспособности, сезонная, недельная. Хронотипы.
22. Понятие десинхроноза. Виды десинхроноза. Причины. Последствия для здоровья человека
23. Сезонные изменения работоспособности человека. Суть фаз работоспособности человека.
24. Закаливание. Виды закаливания. Принципы закаливания
25. Теория рационального питания
26. Компоненты пищи белки, жиры и углеводы. Их функции, состав, роль в организме человека
27. Витамины, их роль в организме человека, классификация
28. Питание в период ответственных соревнований
29. Способ оценки суточного расхода энергии
30. Способ определения суточной калорийности питания
31. Теория рационального питания
32. Компоненты пищи белки, жиры и углеводы. Их функции, состав, роль в организме человека
33. Витамины, их роль в организме человека, классификация
34. Питание в период ответственных соревнований
35. Способ оценки суточного расхода энергии
36. Способ определения суточной калорийности питания
37. Негативные последствия пониженного и повышенного давления для физкультурника и спортсмена
38. Соотношение температуры и влажности воздуха. Их влияние на здоровье и работоспособность физкультурника и спортсмена
39. Физические свойства воздуха
40. Понятие атмосферного давления.
41. Химический состав воздуха. Загрязнение воздушной среды. Последствия для организма человека
42. Гигиенические требования к освещению, отоплению и вентиляции спортивных сооружений
43. Способ определения влажности воздуха
44. Температура воздуха как гигиенический фактор влияющий на здоровье и работоспособность физкультурника и спортсмена. Оптимальная температура воздуха при занятиях различными видами спорта
45. Гигиеническое значение скорости и направления движения воздушных масс при занятиях физическими упражнениями

46. Гигиенические требования к структуре, содержанию, объему и интенсивности физических нагрузок в процессе физического воспитания
47. Основные гигиенические требования к занятиям оздоровительными физическими упражнениями
48. Гигиенические возрастно-половые нормативы двигательной активности школьника
49. Гигиеническое нормирование двигательной активности школьников
50. Формирование двигательной активности школьника
51. Гигиеническая характеристика различных частей урока
52. Внешние признаки утомления у школьников при выполнении физических нагрузок
53. Гигиенические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности
54. Гигиенические требования к планированию тренировки в различных видах спорта