

**Е.А. Багнетова**

# **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Учебное пособие**

Направления подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
(профиль Физкультурное образование,  
профиль Образование в области безопасности жизнедеятельности),  
49.03.02 Физическая культура для лиц  
с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)

*Рекомендовано федеральным государственным  
бюджетным образовательным учреждением  
высшего профессионального образования  
«Московский педагогический государственный университет»  
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по направлениям 034400 Физическая культура для лиц  
с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура),  
050100 Педагогическое образование*

Сургут, 2017

Рецензенты:

Доктор медицинских наук,  
БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»  
*А.П. Койносов*

Доктор педагогических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»  
*Г.А. Степанова*

**Б 14**

**Багнетова, Е. А.**

Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности : учеб. пособие. Направления подгот. 44.03.01 Педагогическое образование (профиль Физкультурное образование, профиль Образование в области безопасности жизнедеятельности), 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) / Е. А. Багнетова ; Бюджет. учреждение высш. образования Ханты-Манс. авт. округа – Югры «Сургут. гос. пед. ун-т». – Сургут : РИО СурГПУ, 2017. – 268, [1] с.

Пособие содержит материал, освещающий основные разделы учебной дисциплины «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности», позволяет организовать самостоятельную работу студентов по усвоению теоретического материала.

Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения на факультете физической культуры и спорта на всех уровнях высшего профессионального образования. Может быть полезно студентам, выполняющим курсовые и выпускные квалификационные работы медико-биологического профиля.

**УДК 796:61(07)**  
**ББК 75.08я73**

© Багнетова Е.А., 2017

© Сургутский государственный педагогический университет, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	6
-------------------	---

**МОДУЛЬ 1**  
**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ**  
**ФИЗКУЛЬТУРНИКА И СПОРТСМЕНА**

<b>Кейс 1 Гигиена как основа профилактики заболеваний и здорового образа жизни .....</b>	<b>11</b>
<i>Задания для самостоятельной работы .....</i>	<i>12</i>
<i>Методические рекомендации .....</i>	<i>14</i>
1.1. История и методы исследования гигиены .....	14
1.2. Гигиена как основа профилактики заболеваний .....	21
1.3. Гигиена как основа здорового образа жизни .....	23
<i>Контрольные вопросы .....</i>	<i>26</i>
<i>Рекомендуемая литература .....</i>	<i>26</i>
<b>Кейс 2 Личная гигиена, гигиена питания и закаливания, гигиена одежды и обуви физкультурника и спортсмена .....</b>	<b>27</b>
<i>Задания для самостоятельной работы .....</i>	<i>28</i>
<i>Методические рекомендации .....</i>	<i>29</i>
2.1. Биологические ритмы и рациональный суточный режим .....	29
2.2. Личная гигиена физкультурника и спортсмена: гигиена тела и полости рта, физическая культура .....	33
2.3. Закаливание, его роль в профилактике простудных заболеваний, повышении спортивной работоспособности .....	36
2.4. Гигиена одежды и обуви физкультурника и спортсмена .....	41
<i>Контрольные вопросы .....</i>	<i>45</i>
<i>Рекомендуемая литература .....</i>	<i>46</i>
<b>Кейс 3 Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью .....</b>	<b>47</b>
<i>Задания для самостоятельной работы .....</i>	<i>48</i>
<i>Методические рекомендации .....</i>	<i>49</i>
3.1. Типы и размещение спортивных сооружений .....	49
3.2. Гигиенические требования к строительным материалам .....	52
3.3. Гигиенические требования к освещению спортивных сооружений .....	53
3.4. Гигиенические требования к отоплению и вентиляции спортивных сооружений .....	55
3.5. Гигиенические требования к спортивному инвентарю, оборудованию, напольным покрытиям и цветовому оформлению помещений .....	57
3.6. Профилактика шума в спортивном сооружении .....	59
<i>Контрольные вопросы .....</i>	<i>60</i>
<i>Рекомендуемая литература .....</i>	<i>61</i>

<b>Кейс 4 Рациональное питание</b> .....	62
<i>Задания для самостоятельной работы</i> .....	63
<i>Методические рекомендации</i> .....	64
4.1. Общие сведения о рациональном питании. Соответствие пищи гигиеническим требованиям .....	64
4.2. Основные компоненты пищи: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, вода .....	67
4.3. Рациональное питание при активных занятиях физической культурой и спортом .....	85
4.4. Питание на дистанции и в период ответственных соревнований .....	88
<i>Контрольные вопросы</i> .....	91
<i>Рекомендуемая литература</i> .....	92
<b>Кейс 5 Гигиенические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности</b> .....	93
<i>Задания для самостоятельной работы</i> .....	94
<i>Методические рекомендации</i> .....	95
5.1. Применение восстановительных средств в спорте .....	95
5.2. Использование средств гидро- и бальнеотерапии .....	98
5.3. Адаптогены .....	103
5.4. Общеукрепляющие, тонизирующие, витаминные растения. Растения, нормализующие сон .....	108
5.5. Витамины как средство профилактики переутомления и восстановления работоспособности .....	112
5.6. Применение массажа при занятиях физкультурой и спортом .....	115
5.7. Музыка как средство восстановления .....	118
<i>Контрольные вопросы</i> .....	121
<i>Рекомендуемая литература</i> .....	121

## МОДУЛЬ 2

### ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНИКОВ И СПОРТСМЕНОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПОЛОВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ И ВИДАХ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<b>Кейс 6 Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола</b> .....	123
<i>Задания для самостоятельной работы</i> .....	124
<i>Методические рекомендации</i> .....	125
6.1. Массовая физическая культура как мощный фактор оздоровления населения .....	125
6.2. Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности детей и подростков .....	127
6.3. Система физического воспитания школьников .....	131
6.4. Физическая активность людей зрелого возраста .....	133
<i>Контрольные вопросы</i> .....	139
<i>Рекомендуемая литература</i> .....	139

<b>Кейс 7 Особенности гигиенического обеспечения занятий различными видами физкультурно-спортивной деятельности</b> .....	140
<i>Задания для самостоятельной работы</i> .....	141
<b>Заключение</b> .....	143
<b>Словарь терминов</b>	
Раздел 1 Гигиена как основа профилактики заболеваний и здорового образа жизни .....	145
Раздел 2 Личная гигиена, гигиена питания и закаливания, гигиена одежды и обуви физкультурника и спортсмена .....	169
Раздел 3 Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельностью .....	186
Раздел 4 Гигиенические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности .....	194
Раздел 5 Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола .....	210
Раздел 6 Особенности гигиенического обеспечения занятий различными видами физкультурно-спортивной деятельности .....	222
Раздел 7 Особенности режима жизни инвалидов различных категорий. Охранительный режим. Гигиена физкультурно-спортивной деятельности инвалидов .....	231
Раздел 8 Использование естественных факторов природы в оздоровлении физкультурников и спортсменов .....	252
Раздел 9 Дополнительные термины и понятия, необходимые для усвоения учебного материала дисциплины, выполнения курсовых и дипломных работ .....	257
<b>Персоналии</b> .....	261
<b>Рекомендуемая литература</b> .....	266
<b>Список сокращений</b> .....	268

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности – это научное направление, изучающее влияние различных факторов, связанных с занятиями физической культурой и спортом, на здоровье занимающихся. Его основные задачи состоят в том, чтобы изучать влияние различных факторов внешней среды и социальных условий на состояние здоровья и работоспособность физкультурников и спортсменов; научно обосновывать и разрабатывать гигиенические нормативы, правила и мероприятия по созданию оптимальных условий для физического воспитания и спортивной тренировки.

Актуальность изучения дисциплины «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности» обусловлена необходимостью использования в будущей профессиональной деятельности студентов направлений подготовки «Физкультурное образование», «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья», «Образование в области безопасности жизнедеятельности» современных гигиенических знаний. Изучение гигиенических основ физкультурно-спортивной деятельности имеет важное научное и воспитательное значение, так как позволяет выстраивать физкультурно-спортивную деятельность с позиций сохранения здоровья человека и формировать систему ценностных ориентаций, направленных на укрепление здоровья и организацию здорового образа жизни.

Изучение «Гигиенических основ физкультурно-спортивной деятельности» формирует такие профессионально важные качества и компетенции, как умение осуществлять гигиеническое сопровождение физкультурников и спортсменов в различных половозрастных группах и видах физкультурно-спортивной деятельности; способность формировать у подопечных потребность в здоровом образе жизни и соблюдении правил личной гигиены; готовность развивать навыки самоконтроля состояния здоровья.

Учебная дисциплина «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности» читается у бакалавров очной и заочной форм обучения, имеющих базовые знания по биологии, анатомии и физиологии человека, обучающихся по направлениям подготовки:

- 44.03.01 Педагогическое образование, профиль Физкультурное образование, профиль Образование в области безопасности жизнедеятельности;
- 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Учебное пособие может использоваться при подготовке магистров, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль Физкультурное образование, профиль Образование в области безопасности жизнедеятельности, 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Роль дисциплины в структуре учебного плана заключается том, что она включает в себя вопросы естественнонаучного блока, дает знания в области гигиены физического воспитания и спорта и необходима студентам для понимания особенностей гигиенического обеспечения лиц, занимающихся физической культурой и спортом, для научного обоснования способов сохранения здоровья людей в условиях физических нагрузок. Областью знаний дисциплина связана со спортивной медициной, лечебной физической культурой, спортивной метрологией, анатомией и физиологией человека, биохимией.

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся готовности к сохранению и укреплению здоровья человека в условиях физкультурно-спортивной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- 1) изучить гигиенические принципы и подходы к сохранению здоровья человека в условиях спортивной жизнедеятельности;
- 2) формировать готовность самостоятельно и методически правильно использовать методы укрепления здоровья физкультурника и спортсмена;
- 3) приобрести опыт гигиенической оценки спортивных помещений, контроля соблюдения гигиенических требований к условиям занятий физкультурника и спортсмена, принципов здорового образа жизни человека в условиях спортивной жизнедеятельности.

**Планируемые результаты обучения.**

Процесс изучения дисциплины «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности», ориентирован на формирование следующих компетенций:

- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6);
- умение формировать ценности адаптивной физической культуры, здорового образа жизни у лиц с отклонениями в состоянии здоровья, их способности вести самостоятельную жизнь, самосовершенствоваться и самоактуализироваться (ПК-7);
- способность использовать ценностный потенциал физической культуры и спорта для формирования основ здорового образа жизни, интереса и потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом, реализовывать физкультурно-рекреационные, оздоровительные занятия (ПК-16).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компонентами компетенций:**

*знать/понимать*

- методы исследования, применяемые в гигиене;
- гигиенические принципы тренировочного процесса и соревнований;
- гигиенические требования к спортивным сооружениям;
- гигиенические основы массовой физической культуры;
- принципы личной гигиены, закаливания, гигиены одежды и обуви физкультурника и спортсмена;

- гигиенические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности;

*уметь*

- оценивать места и условия занятий физической культурой и спортом;

- делать гигиеническую оценку воздушного режима школьных помещений, определять влажность воздуха;

- составлять карту санитарного обследования спортивного зала;

- использовать приемы спортивной саморегуляции;

- определять суточный расход энергии спортсмена с помощью хронометражно-табличного метода;

- оценивать достаточность естественного и искусственного освещения при занятиях физической культурой и спортом;

*владеть*

- навыками анализа факторов, влияющих на физическую работоспособность и состояние здоровья физкультурников и спортсменов;

- навыками гигиенической оценки условий занятий физической культурой и спортом, включая тренировочные помещения;

- приемами научного описания гигиенического исследования и объяснения полученных экспериментальных данных;

*иметь опыт*

- использования гигиенических методов оценки режима дня, питания, закаливания физкультурника и спортсмена;

- определения факторов риска для здоровья физкультурника и спортсмена;

- применения гигиенических методов оценки условий физкультурно-спортивной деятельности.

### **Структура и содержание дисциплины.**

Курс состоит из двух модулей.

*Первый модуль «Гигиенические основы сохранения здоровья физкультурника и спортсмена»* направлен на получение студентами знаний о гигиенических факторах, способствующих сохранению здоровья физкультурника и спортсмена. Также содержание модуля направлено на формирование умения оценивать места и условия занятий физической культурой и спортом.

Содержание *второго модуля «Гигиеническое сопровождение физкультурников и спортсменов в различных половозрастных группах и видах физкультурно-спортивной деятельности»* направлено на формирование у обучающихся готовности методически правильно использовать нормы гигиенического сопровождения занятий физкультурно-спортивной деятельности детей и подростков, лиц пожилого возраста.

*Объем и сроки изучения курса:* дисциплина рассчитана на 108 часов, изучается в течение одного семестра. Общая трудоемкость дисциплины составляет две зачетные единицы. Учебная программа по курсу «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности» предусматривает проведение лекций, практических, семинарских и самостоятельных работ студентов.

Взаимосвязь аудиторной и самостоятельной работы студентов при изучении курса:

- аудиторная работа (лекционные, семинарские, практические (лабораторные) занятия, интерактивные формы занятий) – 44 ч;
- самостоятельная работа – 64 ч.

*Специфика организации учебного процесса и самостоятельной работы студентов по данному курсу:* образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины, подобраны в соответствии с современными требованиями ФГОС ВПО. Из *традиционных технологий* используются: *информационная лекция* в виде монолога преподавателя с изложением систематизированного материала в логике изучаемой дисциплины; *семинар* – в форме беседы, обсуждения подготовленного студентами материала по текущей теме учебного плана; *лабораторная работа* – в виде практической организации учебной деятельности, экспериментальной работы; *коллоквиум* – в форме углубленного обсуждения частей, разделов, отдельных тем изучаемой дисциплины.

В организации учебного процесса и самостоятельной работы студентов используются *специализированные интерактивные технологии*: *лекция «обратной связи»* – лекция-беседа; *семинарское занятие, организованное по принципу «кейс-метода»*, предполагающее обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной или будущей профессиональной деятельности; активные занятия на основе *«метода работы в малых группах»*, способствующее лучшему усвоению изучаемого материала.

*Формы и виды текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации* – рейтинг успеваемости и итоговый тестовый контроль – зачет. Форма отчетности по курсу – зачет, к которому допускаются студенты, не имеющие задолженностей.

*Методические рекомендации для преподавателей и студентов по организации самостоятельной работы с учебным пособием.*

Освоение дисциплины осуществляется с помощью современных методов активного обучения. Теоретическая часть информации распределена по кейсам, которые представляют собой систематизированный автором материал, последовательно раскрывающий содержание всех обозначенных в рабочей программе вопросов, что позволяет студентам подготовиться к семинару, учебной конференции, коллоквиуму, деловой игре, контрольной работе; даны определения понятий, позволяющие сформулировать ответы к тестовым заданиям. Содержание кейсов обеспечивает студентам полное и аргументированное изложение рассматриваемых вопросов, позволяет формировать необходимый для данной дисциплины комплекс знаний и умений. В рамках самостоятельной работы студентам предлагается выполнить задания 3-х уровней сложности, представленные в каждом кейсе.

При оценке самостоятельно подготовленной работы учитывается своевременность сдачи этой работы, активность в поиске информации, ответственность за научность этой информации, элемент творчества в работе, полнота и глубина проработки сообщаемой информации, способность к анализу и самокритичность, систематичность самостоятельной деятельности.