

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 03.05.2022 15:25:55  
Уникальный идентификатор:  
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)  
Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет спорта и безопасности жизнедеятельности  
Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР  
\_\_\_\_\_ в.В. Дикова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.01.ДВ.05.01 «ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки	Физическая культура и спорт
Форма обучения	Заочная

Нижний Тагил  
2020

Рабочая программа дисциплины «Физиология и гигиена физкультурно-спортивной деятельности». Нижний Тагил: Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2019. – 15 с.

Настоящая рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Автор: кандидат биологических наук,  
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности  
и физической культуры

Е. Г. Мишина

Рецензент: кандидат биологических наук, доцент  
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности  
и физической культуры

В.А. Федюнин

Одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и физической культуры «15» октября 2019г., протокол № 3.

Актуализирована на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и физической культуры «28» августа 2020 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой

Т. Н. Дейкова

Рекомендована к печати методической комиссией факультета спорта и безопасности жизнедеятельности «31» августа 2020 г., протокол № 1.

Председатель методической комиссии ФСБЖ

Л. А. Сорокина

Зав. отделом АВТ и МТО научной библиотеки

О. В. Левинских

Декан ФСБЖ

А. В. Неймышев

© Нижнетагильский государственный  
социально-педагогический институт  
(филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет», 2020.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Результаты освоения дисциплины.....	4
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы.....	5
4.2. Тематический план дисциплины.....	5
4.3. Содержание дисциплины.....	6
4.4. Практические занятия.....	9
5. Образовательные технологии.....	9
6. Учебно-методические материалы.....	9
6.1.Задания и методические указания по организации практических занятий..	9
6.2.Организация самостоятельной работы по дисциплине.....	13
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	14
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	15

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** формирование у студентов компетенций, обеспечивающих использование знаний и практических умений в оценке функционального состояния организма обучающихся различных возрастных групп, и в создании оптимальных условий для проведения занятий по физической культуре, отвечающих требованиям безопасности и санитарно-гигиеническим нормам.

### **Задачи:**

- сформировать у студентов знания о закономерностях физиологического развития организма детей и особенностях их проявлений в образовательном процессе в разные возрастные периоды;
- сформировать у студентов знания и практические умения позволяющие определять характер влияния физкультурно-спортивной деятельности на функциональное состояние организм человека, с учетом пола и возраста;
- сформировать у студентов знания и практические умения применение, которых позволит создавать оптимальные условия для проведения занятий по физической культуре, отвечающих требованиям безопасности и санитарно-гигиеническим нормам.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Физиология и гигиена физкультурно-спортивной деятельности» является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Физическая культура и спорт». Дисциплина Б1.В.01.ДВ.05.01 «Физиология и гигиена физкультурно-спортивной деятельности» включена в Блок Б.1 и является составной частью раздела Б1.В. «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» дисциплина по выбору. Дисциплина реализуется в НТГСПИ на кафедре безопасности жизнедеятельности и физической культуры.

Данная дисциплина методически связана с курсами «Возрастная анатомия», «Спортивная медицина», «Лечебная физическая культура и массаж», которые изучают на первом, втором и четвертом курсах соответственно.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование и развитие следующих компетенций:

- способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способности осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

31. Особенности функционирования систем организма человека на различных этапах онтогенеза;
32. Закономерности физиологического развития организма детей и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды;
33. Методы медико-биологического контроля функционального состояния организма;
34. Гигиенические нормативы, правила и мероприятия по созданию оптимальных условий для осуществления учебно-тренировочного процесса;

35. Основные гигиенические нормативы физических нагрузок для различных возрастно-половых групп населения;

36. Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности у занимающихся физической культурой.

**Уметь:**

У1. Определять характер влияния физкультурно-спортивной деятельности на организм человека, с учетом пола и возраста;

У2. Организовывать профилактику функциональных нарушений у детей;

У3. Применять гигиенические знания при оценке окружающей среды и создании оптимальных условий для учебной деятельности и для занятий физической культурой и спортом;

У4. Организовывать закаливание детей в условиях образовательной организации.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 63 ач. ед. (216 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид работы	Форма обучения
	Заочная
	1 семестр
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>216</b>
<b>Контактная работа</b> , в том числе:	<b>22</b>
Лекции	10
Практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа</b> , в том числе:	<b>185</b>
Изучение теоретического курса	85
Самоподготовка к текущему контролю знаний	100
Подготовка к промежуточной аттестации	9

#### 4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины

##### Тематический план дисциплины

Таблица № 2

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа			Самост. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Практич. занятия	Из них в интеракт. форме		
<b>1 семестр</b>						
1. Физиология внутренней среды. Гомеостаз. Механизмы гомеостаза	33	2	2	-	29	Обсуждение по вопросам на практическом занятии
2. Физиология кровообращения и дыхания.	39	2	2	-	35	Проверка преподавателем выполненного задания.
3. Особенности формирования и функционирования кардиореспираторной системы в различные возрастные периоды.	22	-	2	2	20	Обсуждение по вопросам на практическом занятии

4. Физиологические механизмы и закономерности формирования двигательных навыков и развития физических качеств.	27	2	-	-	25	Проверка преподавателем выполненного задания.
5. Личная гигиена спортсмена, закаливание, гигиена спортивной одежды и обуви	24	-	2	2	22	Обсуждение по вопросам на практическом занятии
6. Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности	34	2	2	-	30	Тест
7. Особенности обеспечения гигиенического физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола	22	-	2	-	20	Обсуждение по вопросам на практическом занятии
Подготовка и сдача экзамена:	9	-	-	-	9	
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>185</b>	

### 4.3. Содержание курса

#### Тема 1: Физиология внутренней среды. Гомеостаз. Механизмы гомеостаза.

Значение крови. Кровь и лимфа как внутренняя среда организма, ее роль в процессе обмена, гуморальной регуляции и в осуществлении защитной функции. Процесс свертывания крови. Свертывающая и противосвертывающая система крови. Форменные элементы крови. Разрушение и образование форменных элементов крови. Нервно-гуморальная регуляция кроветворения. Понятие об иммунитете. Его роль в сохранении биологической индивидуальности. Клеточный и гуморальный иммунитет, их механизмы.

Гомеостаз. Его биологическое значение. Биологические константы как показатель совершенства гомеостаза. Возмущающие факторы и гомеостатические механизмы. Организм как гомеостатическая система. Основные компоненты системы гомеостаза.

Понятие о регуляции и саморегуляции функций, их способы: метаболический, нейрогуморальный. Механизм регуляции жестких биологических констант. Механизм регуляции пластических биологических констант.

#### Тема 2: Физиология кровообращения и дыхания

Движение крови по сосудам. Кровяное давление как фактор, обеспечивающий движение крови. Основные принципы гемодинамики. Величина кровяного давления в различных участках кровяного русла. Факторы, способствующие движению крови по венам. Значение венозного тонуса. Кровяное давление и факторы, его обуславливающие. Регистрация кровяного давления. Систолическое, диастолическое, пульсовое и среднее гемодинамическое давление. Нервно-гуморальная регуляция сосудистого тонуса. Регионарное кровообращение. Систолический, минутный объем сердечных сокращений. Определение ударного и минутного объема крови у человека. Влияние гемодинамических условий на работу сердца. Частота сердечных сокращений в разном возрасте. Пульс и его характеристика. Возрастные изменения систолического и минутного объема сердца.

Значение дыхания. Дыхательные движения. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания. Половые отличия типов дыхания, частоты и глубины дыхания. Количество дыхательных движений в покое и при физической нагрузке. Изменение объема грудной клетки при дыхании. Зависимость времени задержки дыхания от состояния организма. Тонус дыхательных центров и факторы, его поддерживающие. Центральный регулятор дыхания. Гуморальная регуляция дыхания. Рефлекторная и корковая регуляция

дыхания. Дыхание при мышечной работе. Дыхание при пониженном атмосферном давлении. Дыхание при повышенном атмосферном давлении. Искусственное дыхание. Частота дыхания, ритм.

### **Тема 3. Особенности формирования и функционирования кардиореспираторной системы в различные возрастные периоды.**

Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на динамическую нагрузку у спортсменов и нетренированного организма. Изменение гемодинамических показателей у детей и подростков при изометрической работе мышц и в восстановительный период.

Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы на статическую нагрузку у спортсменов и нетренированного организма. Изменение гемодинамических показателей у детей и подростков при изотермической работе мышц и в восстановительный период.

Возрастные особенности процесса дыхания. Половые отличия типов дыхания, частоты и глубины дыхания.

### **Тема 4. Физиологические механизмы и закономерности формирования двигательных навыков и развития физических качеств**

Двигательные умения и навыки. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков. Роль функциональной системы в формировании двигательных навыков. Стадии формирования двигательных навыков. Физиологические основы совершенствования двигательных навыков.

Формы проявления и механизмы развития мышечной силы. Функциональные резервы силы мышц. Возрастные особенности развития силы мышц. Формы проявления и физиологические механизмы развития быстроты. Физиологические резервы быстроты. Возрастные особенности развития скоростных качеств. Формы проявления и физиологические механизмы развития выносливости. Физиологические резервы выносливости. Возрастные особенности выносливости. Понятие о ловкости и гибкости. Механизмы и закономерности их развития

### **Тема 5. Личная гигиена спортсмена, закаливание, гигиена спортивной одежды и обуви.**

Значение правил личной гигиены для укрепления здоровья и повышения спортивной работоспособности.

Гигиенические основы режима труда, спортивной деятельности и отдыха. Рациональный суточный режим для лиц разного возраста с учетом биологических ритмов и суточных изменений психофизиологических функций, возраста, трудовой деятельности, бытовых условий, вида занятий физическими упражнениями и спортом, условий тренировки. Физические упражнения в суточном режиме. Гигиенические требования ко сну. Сон и спортивная работоспособность. Профилактика бессонницы.

Уход за телом. Гигиенические правила применения различных водных процедур. Особенности ухода за телом для занимающихся различными видами физических упражнений и спорта.

Гигиенические требования к материалам, из которых изготавливаются одежда и обувь. Гигиенические требования к обычной и спортивной одежде (теплозащитные свойства, воздухопроницаемость, паропроницаемость, испаряемость, водоемкость, гигроскопичность и др.). Использование различных видов одежды и обуви в зависимости от вида физических

упражнений, условий тренировки и соревнований. Гигиенические правила ухода за спортивной одеждой и обувью.

#### **Тема 6: Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности.**

Гигиенические требования к условиям воздушной среды при занятиях физическими упражнениями и спортом. Гигиеническое значение температуры воздуха. Приборы и методы определения температуры воздуха. Нормы температуры воздуха при занятиях физкультурой и спортом.

Гигиеническое значение направления и скорости движения воздуха. Роза ветров и ее использование при выборе места для строительства спортивных сооружений. Определение направления и скорости движения воздуха при спортивных занятиях и соревнованиях. Нормы скорости движения воздуха при занятиях физкультурой и спортом.

Гигиеническая оценка воздушной среды в спортивных сооружениях. Способы профилактики и борьбы с бактериальной загрязненностью воздуха в спортивных сооружениях.

Гигиенические требования к размещению, планировке, отоплению, вентиляции, освещению спортивных сооружений. Гигиенические требования к выбору места, экологическим условиям и ориентации зданий спортивных сооружений. Гигиенические требования к строительным материалам. Гигиенические требования к планировке спортивных сооружений.

Гигиенические требования к освещению спортивных сооружений. Гигиеническая характеристика естественного и искусственного освещения. Нормы освещенности открытых и крытых спортивных сооружений.

Гигиенические требования к отоплению спортивных сооружений. Гигиеническая характеристика различных систем отопления. Нормативные показатели микроклиматических условий в различных спортивных сооружениях.

Гигиенические требования к вентиляции спортивных сооружений. Гигиеническая характеристика различных систем вентиляции в спортивных сооружениях. Нормативные показатели эффективности вентиляции в спортивных сооружениях.

Гигиенические требования к спортивному инвентарю, оборудованию и синтетическим напольным покрытиям, к цветовому оформлению и интерьеру.

#### **Тема 7. Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола.**

Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков. Гигиенические нормы двигательной активности. Гигиеническая характеристика и методика проведения утренней гимнастики, гимнастики до уроков, физкультминуток, уроков физического воспитания, прогулок, экскурсий, туристских походов. Использование естественных сил природы для закаливания организма детей и подростков. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками.

Гигиеническая характеристика возрастных особенностей лиц среднего и пожилого возраста. Медицинские группы.

Особенности гигиенического обеспечения занятий физическими упражнениями лиц среднего и пожилого возраста (суточный режим, двигательная активность, питание, закаливание, восстановление).

Гигиеническая характеристика основных форм занятий физическими упражнениями для лиц среднего и пожилого возраста (утренняя гимнастика, оздоровительная ходьба, оздоровительный бег, гимнастические упражнения, спортивные игры и др.).



#### 4.4. Практические занятия

Таблица № 3

№ темы	Наименование практических работ	Количество аудиторных часов
Тема 1.	Гомеостаз. Механизмы гомеостаза.	2
Тема 2.	Физиология кровообращения и дыхания	2
Тема 3.	Особенности формирования и функционирования кардиореспираторной системы в различные возрастные периоды.	2
Тема 5.	Личная гигиена спортсмена, закаливание, гигиена спортивной одежды.	2
Тема 6.	Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности	2
Тема 7.	Особенности гигиенического обеспечения занятий в отдельных видах спорта	2

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Процесс обучения по дисциплине «Физиология и гигиена физкультурно-спортивной деятельности» построен с использованием компетентностно-деятельного подхода, при котором в ходе лекций раскрываются общие теоретические вопросы, формируются основы теоретических знаний. На практических занятиях ведется работа по усвоению практических умений принимать решения в области здоровьесбережения с учетом пола и возраста, обучающихся занимающихся физической культурой.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (технологии группового обучения, информационных технологий). Интерактивные технологии в сочетании с внеаудиторной работой дают возможность сформировать и развить универсальные и профессиональные компетенции.

Для формирования компетенций используются следующие технологии:

*Интерактивные формы и методы проведения лекционных занятий:* лекция-визуализация, лекция-диалог.

*Интерактивные формы и методы проведения практических занятий:* технологии группового обучения.

*Интерактивные формы и методы организации самостоятельной работы:* работа в режиме информационных компьютерных технологий (поиск и обработка информации).

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

##### 6.1. Задания и методические указания по организации и проведению практических занятий

**Тема 1: Физиология внутренней среды организма.**

**Практическое занятие 1: Гомеостаз. Механизмы гомеостаза (2 часа).**

**Вопросы для практического занятия:**

1. Чем образована внутренняя среда организма? Какова ее роль в жизнедеятельности организма? Функции крови, их сущность.
2. Форменные элементы крови, их характеристика.

3. Где образуются клетки крови и где они разрушаются?
4. Иммуитет, его значение. Виды иммунитета.
5. Какова биологическая роль гомеостаза?
6. Дайте характеристику жестким биологическим константам. Приведите пример.
7. Дайте характеристику пластичным биологическим константам. Приведите пример.
8. Назовите основные компоненты системы гомеостаза.

#### **Перечень практических задач для обсуждения**

1. Охарактеризуйте механизм регуляции жесткой биологической константы: на примере регулирования осмотического давления при условии его снижения. Составьте схему механизма регуляции.
2. Охарактеризуйте механизм регуляции жесткой биологической константы: на примере регулирования осмотического давления в условиях его повышения. Составьте схему механизма регуляции.

#### **Литература:**

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон.дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань.

### **Тема 2: Физиология кровообращения и дыхания.**

#### **Практическое занятие 2.: Физиология кровообращения и дыхания (2 часа).**

##### **Вопросы для практического занятия:**

1. Основные гемодинамические показатели кровообращения (частота сердечных сокращений, ударный объем сердца, минутный объем кровообращения).
2. Методы регистрации гемодинамические показатели кровообращения (частота сердечных сокращений, ударный объем сердца, минутный объем кровообращения).

##### **Практическое задание:**

1. Используя руководство к практическому занятию выполнить исследование функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.
2. Провести теоретические расчеты показателей и сравнить их с полученными в ходе исследования результатами. Оформить работу, указать результаты, сделать выводы.

#### **Литература:**

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон.дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань..
3. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /М. М. Безруких, В. Д. Сонькина, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.
4. Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

**Тема 3: Особенности формирования и функционирования кардиореспираторной системы в различные возрастные периоды.**

**Практическое занятие 3:: Особенности формирования и функционирования кардиореспираторной системы в различные возрастные периоды (2 часа).**

**Задание:**

1. Рассмотрите возрастные и половые особенности формирования показателей сердечно-сосудистой системы в процессе роста и развития организма. Сделайте вывод.
2. Используя учебную литературу, выполните сравнительный анализ показателей сердечно-сосудистой системы у тренированного и нетренированного организма. Сделайте вывод.
3. Рассмотреть возрастно-половые отличия основных функциональных показателей дыхания.
4. Познакомиться с возрастными особенностями развития дыхательной системы.

**Литература:**

1. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон. дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань.
2. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькина, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.
3. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

**Тема 5: Личная гигиена спортсмена, Закаливание, гигиена спортивной одежды и обуви.**

**Практическое занятие 4: Личная гигиена спортсмена, Закаливание, гигиена спортивной одежды и обуви.**

**Вопросы для практического занятия:**

1. Гигиенические требования к материалам, из которых изготавливаются одежда и обувь. Гигиенические требования к обычной и спортивной одежде (теплозащитные свойства, воздухопроницаемость, паропроницаемость, испаряемость, водоемкость, гигроскопичность и др.).
2. Использование различных видов одежды и обуви в зависимости от вида физических упражнений, условий тренировки и соревнований. Гигиенические правила ухода за спортивной одеждой и обувью.
3. Гигиеническое значение закаливания в современных условиях. Физиологический механизм закаливания. Специфический и неспецифический эффект закаливания.
4. Закаливание воздухом. Гигиеническая характеристика воздушных ванн и методика их применения.
5. Закаливание водой. Гигиеническая характеристика, методика и дозировка применения различных водных процедур (обтирание, обливание, душ и др.).
6. Закаливание солнцем. Гигиеническая характеристика воздействий солнечной радиации на организм.
7. Уход за телом. Гигиенические правила применения различных водных процедур. Особенности ухода за телом для занимающихся различными видами физических упражнений и спорта.

**Литература:**

1. Маргазин, В.А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. — 255 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59828>.

2. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] : [учеб.пособие для вузов по спец. 033100 – Физическая культура] / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - Москва : Академия, 2003. - 233 с.
3. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2015. — 271 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65438>.
4. Воробьев, В.Ф. Физиолого-гигиенические основы физического воспитания детей [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2012. — 162 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12968>.

**Тема 6.:Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности.**

**Практическое занятие 5: Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности (2 часа).**

**Вопросы для практического занятия:**

1. Гигиеническое значение температуры воздуха. Нормы температуры воздуха при занятиях физкультурой и спортом.
2. Способы профилактики и борьбы с бактериальной загрязненностью воздуха в спортивных сооружениях.
3. Гигиенические требования
4. Гигиеническое значение направления и скорости движения воздуха при занятиях физической культурой.
5. Гигиенические требования к размещению спортивных сооружений.
6. Гигиенические требования к вентиляции спортивных сооружений.
7. Гигиенические требования к планировке спортивных сооружений.
8. Гигиенические требования к освещению спортивных сооружений.

**Практическое задание:** Выполнить гигиеническую оценку крытого и открытого спортивного сооружения. Проанализировать полученные результаты.

Литература:

1. Маргазин, В.А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург :СпецЛит, 2013. — 255 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59828>.
2. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] : [учеб.пособие для вузов по спец. 033100 – Физическая культура] / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - Москва : Академия, 2003. - 233 с.
3. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2015. — 271 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65438>.
4. Воробьев, В.Ф. Физиолого-гигиенические основы физического воспитания детей [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2012. — 162 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12968>.

**Тема 7:Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола.**

**Практическое занятие 6: Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола.**

**Вопросы для практического занятия:**

- 1.Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков. Гигиенические нормы двигательной активности.

2. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками.
3. Гигиеническая характеристика возрастных особенностей лиц среднего и пожилого возраста. Медицинские группы.
4. Гигиеническая характеристика основных форм занятий физическими упражнениями для лиц среднего и пожилого возраст.

Литература:

1. Маргазин, В.А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. — 255 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59828>.
2. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] : [учеб.пособие для вузов по спец. 033100 – Физическая культура] / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - Москва : Академия, 2003. - 233 с.
3. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2015. — 271 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65438>.
4. Воробьев, В.Ф. Физиолого-гигиенические основы физического воспитания детей [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2012. — 162 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12968>.

## 6.2. Задания и методические указания по организации самостоятельной работы студента

Содержание самостоятельной работы студентов включает изучение научной и учебно-методической литературы, подготовки конспектов, докладов, выступлений на практических занятиях, а также подготовку к текущему и итоговому контролю знаний.

Задания для самостоятельной работы по данной дисциплине ориентированы на формирование у студентов универсальных и профессиональных компетенций.

Таблица 4

Темы занятий	Количество часов			Содержание самостоятельной работы	Формы контроля СРС
	Всего	Конт. раб.	Сам.р аб.		
Физиология внутренней среды.	33	4	29	Составить опорные схемы регуляции гомеостатических констант. Самостоятельно изучить состав крови, гемоглобин и его производные, нервно-гуморальный механизм кроветворения. Составить конспект «Роль иммунитета в сохранении биологической индивидуальности организма».	Проверка выполненного задания на практическом занятии. Групповое обсуждение.
Физиология кровообращения и дыхания	39	4	35	Изучить методы регистрации кровяного давления. Провести анализ полученных экспериментальных данных в ходе исследования функционального состояния системы кровообращения в состоянии покоя и под влиянием физических нагрузок. Оформление отчетов, построение графиков.	Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.
Особенности формирования и функционирования кардиореспираторной системы в	22	2	20	Самостоятельно изучить и составить конспект «Возрастно-половые отличия основных функциональных показателей кардиореспираторной системы человека» Выполнить сравнительный анализ	Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.

различные возрастные периоды.				показателей сердечно-сосудистой системы у тренированного и нетренированного организма. Сделайте вывод.	
Физиологические механизмы и закономерности формирования двигательных навыков и развития физических качеств.	22	2	20	Составить опорные схемы физиологических механизмов развития физических качеств (быстроты, выносливости, мышечной силы).	Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.
Личная гигиена спортсмена, закаливание, гигиена спортивной одежды и обуви	24	2	22	Изучить и составить конспект «Применение закаливающих процедур при различных видах занятий массовой физической культурой».	Проверка выполненного задания на практическом занятии.
Гигиенические требования к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности	34	4	30	Изучить гигиенические требования, предъявляемые к местам занятий физкультурно-спортивной деятельности. Провести гигиеническую оценку школьных спортивных сооружений, оформить отчет.	Проверка выполненного задания. Тест.
Особенности гигиенического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности лиц разного возраста и пола	22	2	20	Изучить и составить конспект «Особенности гигиенического обеспечения занятий физическими упражнениями лиц среднего и пожилого возраста».	Проверка выполненного задания на практическом занятии. Собеседование с группой.
<b>Экзамен:</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	Подготовка к экзамену.	
<b>Всего:</b>	<b>216</b>	<b>22</b>	<b>185</b>		

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### *Основная литература:*

1. Маргазин, В.А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. — 255 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59828>.

2. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.

3. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон.дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань.

### *Дополнительная литература:*

1. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] : [учеб.пособие для вузов по спец. 033100 – Физическая культура] / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - Москва : Академия, 2003. - 233 с.

2. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2015. — 271 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65438>.

3. Воробьев, В.Ф. Физиолого-гигиенические основы физического воспитания детей [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2012. — 162 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12968>.

4. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /М. М. Безруких, В. Д. Сонькина, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Лекционная аудитория
2. Компьютер (ноутбук).
3. Телевизор.
4. Мультимедиапроектор.
5. Презентации к лекциям и практическим занятиям.
6. Скелет, муляжи органов.
7. Тонометр, ростомер, спирометр, медицинские весы.