

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:01:01
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffe79172803da5b7b559fc69e7

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет физической культуры
Кафедра оздоровительной и адаптивной физической культуры

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

« 10 » 06 2020 г

Начальник управления

/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 10 » 06 2020 г. № 11

Председатель

/Г.Е. Суслин/

Рабочая программа дисциплины
Гигиена физического воспитания и спорта

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Профиль:
Физическая культура и дополнительное образование

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической
комиссией факультета физической культуры:

Протокол « 10 » 06 2020 г. №

Председатель УМКом

/Е.В. Крякина/

Рекомендовано кафедрой
оздоровительной и адаптивной
физической культуры

Протокол « 10 » 06 2020 г. № 11

И.о. зав. кафедрой

/И.В. Кулишенко/

Мытищи
2020

Автор-составитель: Храмцова С.Н., к.б.н., доцент кафедры оздоровительной и адаптивной физической культуры

Рабочая программа дисциплины «Гигиена физического воспитания и спорта» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», утверждённого приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 № 121.

Год начала подготовки 2020

Содержание

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Объем и содержание дисциплины	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	14
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.	31
7. Методические указания по освоению дисциплины	32
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	34
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	35

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов факультета физической культуры достаточных знаний, исследовательских и практических навыков самостоятельного планирования и последовательной реализации всех форм физического воспитания детей и молодежи в системе образовательных организаций, а также формирования навыков здорового образа жизни у лиц различного пола и возраста.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными направлениями гигиенического обеспечения занятий физической культурой и спортом;
- ознакомить студентов с современными научными представлениями об основных гигиенических факторах физкультурно-спортивной деятельности и методах их нормирования;
- дать студентам достаточные знания о современных гигиенических представлениях по организации и условиям проведения занятий в учреждениях образования и отдельных видах спорта в разные возрастные периоды;
- ознакомить студентов с основными гигиеническими методами оценки гигиенических условий и организации физического воспитания и спорта;
- сформировать у студентов умения творчески использовать полученные в ходе изучения дисциплины теоретические знания, навыки и умения при разработке и реализации инновационных педагогических технологий физического воспитания различных групп населения.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преподавание дисциплины «Гигиена физического воспитания» строится на основе следующих знаний и умений, ранее полученных студентами при изучении физиологии человека, физиологии спорта, психологии физической культуры, теории и методики физической культуры и спорта.

Студент должен иметь представления:

- об организации учебного и тренировочного процесса;
- о возрастно-половых физиологических и функциональных особенностях и возможностях детей и подростков,
- о возрастно-половых физиологических и функциональных особенностях и возможностях лиц среднего и пожилого возраста;
- об организации физического воспитания различных групп населения;
- об организации различных форм физкультурно-оздоровительных занятий;

- об обмене веществ и энергии;
- о регуляции теплопродукции и теплоотдачи.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	56,3
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные работы	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Консультация	2
Зачет	0,3
Самостоятельная работа	42
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 7 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование тем дисциплины и их краткое содержание	Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Самостоятельная работа
Тема 1. Гигиена как основа профилактики нарушения здоровья Цели, задачи и методы гигиены физического воспитания, понятие индивидуального и функционального здоровья.	4	2	2	6
Тема 2. Влияние факторов окружающей среды на организм человека Основные гигиенические показатели качества воздушной среды и их влияние на тепловой обмен.	4	4	2	8
Тема 3. Гигиенические требования к спортивным сооружениям Расположение, ориентация, планировка, освещенность и вентиляция школьных и оздоровительно-спортивных сооружений.	2	4	4	6
Тема 4. Гигиенические требования к экипировке спортсменов и спортивному инвентарю Основные гигиенические требования безопасности экипировки спортсменов и спортивного инвентаря.	2	2	4	8
Тема 5. Гигиена закаливания Гигиенические принципы закаливания, механизмы оздоровительного действия.	2	2	2	6
Тема 6. Гигиена питания	4	2	2	8

Гигиенические основы питания юных спортсменов, понятие об адекватности питания.				
Итого	18	18	18	42

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Организация самостоятельной работы студентов

Название темы	Вопросы для самостоятельной работы студентов	Виды работ	Количество часов	Методическое обеспечение	Форма отчетности
1	2	3	4	5	6
1. Гигиена как основа профилактики нарушения здоровья	Индивидуальное и функциональное здоровье	Изучение и конспектирование учебной и научно-методической литературы по предложенным вопросам	6	Лит.1, 2, 3, Сайт gigien-a-center.ru	Устный опрос, конспект
2. Влияние факторов окружающей среды	Влияние факторов среды на тепловой обмен	Изучение и конспектирование учебной и научно-методической литературы по предложенным вопросам	8	Лит.1, 2, 3, Сайт gigien-a-center.ru	Устный опрос, конспект
3. Гигиенические требования к спортивным сооружениям	Гигиенические требования к почве спортивных сооружений	Изучение и конспектирование учебной и научно-методической литературы	6	Лит.1, 2, 3, Сайт gigien-a-center.ru	Устный опрос, конспект

4. Гигиенические требования к экипировке спортсменов	Требования в избранном виде спорта	Изучение и конспектирование учебной и научно-методической литературы	8	Лит.1, 2, 3, Сайт gigien-a-center.ru	Устный опрос, конспект
5. Гигиена закаливания	Закаливание у школьников и пожилых	Изучение и конспектирование учебной и научно-методической литературы	6	Лит.1, 2, 3,	Устный опрос, конспект
6. Гигиена питания	1. Понятия питание, пища и пищевые вещества. 2. Эволюция понятий о полноценном питании. 3. История открытия витаминов.	Изучение и конспектирование учебной и научно-методической литературы	8	Лит.1, 2, 3, Сайт gigien-a-center.ru	Устный опрос, конспект
Итого:			42		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Выпускник по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профиль «Физическая культура и дополнительное образование» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности,	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	
ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Составляющие результаты образования	Этапы сформированности	Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации	Шкала оценивания (баллы)
ОПК-2	Пороговый	Знать: - основы педагогики; - основы управления образовательными учреждениями; - основы теории и методики физического воспитания; - основы возрастной педагогики и психологии; - основы использования современных информационных технологий в построении образовательных программ; - основы	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.	Текущий контроль: Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	41-60

	Продвинутый	взаимодействи я участников образовательн ого процесса.	Уметь: - определять цель, задачи и структуру образовательной программы; - вносить коррективы в реализацию образовательной программы на основе педагогического контроля; - проектировать современные образовательные технологии; - учитывать внешние и внутренние факторы реализации образовательной программы. Владеть: - навыками проектирования образовательных технологий; - навыками определения целей и задач реализации образовательной программы; - навыками планирования реализации образовательной программы.	Текущий контроль: Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	61-100
--	--------------------	---	---	---	--------

ОПК-5	Пороговый	Знать: - педагогику физической культуры; - теорию и методику физического воспитания; - современные технологии обучения и воспитания; - современные методы диагностики состояния обучающихся; - современные оздоровительные технологии.	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.	Текущий контроль: Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	41-61
-------	-----------	--	--	---	-------

[illegible]

		социально-экономических условиях.			
ОПК-6	Пороговый	Знать: - основы педагогики и психологии; - особенности педагогической коммуникации с различными возрастными и социальными группами; - основы педагогической деятельности в сфере физической культуры; - основы управления учебно-воспитательным процессом в системе общего и дополнительного образования.	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.	Текущий контроль: Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	41-60 б.
	Продвинутый	Уметь: - осуществлять	на учебных	Текущий контроль:	61-100 б.

		педагогически оправданное взаимодействие с обучающимися ; - подбирать адекватные методы, формы и средства обучения; - осуществлять педагогический контроль за ходом учебно-воспитательного процесса. Владеть: - навыками педагогически оправданного общения в различными категориями обучающихся; - навыками построения учебно-воспитательного процесса в различными категориями обучающихся.	занятиях. 2.Самостоятельная работа.	Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	
ОПК-8	Пороговый	Знать: - основы научно-исследовательской деятельности; - основные методы педагогических исследований; - особенности использования современных научных данных в учебно-воспитательно	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.	Текущий контроль: Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	41-60 б.

		м процессе; - современные информационные технологии оценки функционального состояния организма обучающихся; - основы обработки и анализа научной информации.			
	Продвинутый	Уметь: - проводить научные исследования в рамках учебно-воспитательного процесса; - анализировать полученные результаты собственных научных исследований; - анализировать современные научные достижения в области педагогики физической культуры и смежных науках; - использовать современные информационные технологии для получения и обработки научных данных; - использовать результаты научных достижений в	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.	Текущий контроль: Устный опрос. Конспект. Доклад. Реферат. Практические задания. Лабораторные работы. Промежуточная аттестация: Экзамен	61-100 б.

		профессиональной деятельности. Владеть: - навыками сбора и обработки научных данных; - навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся.			
--	--	---	--	--	--

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Гигиена как наука и область практики. История развития гигиены
2. Цели, задачи и средства гигиены.
3. Роль отечественных ученых в развитии гигиенической науки.
4. Гигиена физкультурно-спортивной деятельности.
5. Формы физкультурно-спортивной деятельности.
6. Современные научные подходы к понятию «здоровья».
7. Факторы, формирующие здоровье.
8. Роль двигательной активности в формировании здоровья.
9. Физиологические механизмы оздоровительного воздействия физических упражнений на организм человека.
10. Влияние занятий физическими упражнениями на ведущие адаптивные системы организма человека.
11. Воздушная среда как фактор физкультурно-спортивной деятельности.
12. Основные показатели качества воздушной среды (температура и влажность воздуха, скорость движения воздуха, атмосферное давление) и их влияние на теплообмен организма.
13. Гигиенические требования к качеству водной среды в местах тренировок и соревнований.
14. Водная среда как фактор физкультурно-спортивной деятельности.
15. Общие гигиенические требования к спортивным сооружениям.
16. Гигиенические требования к открытым плоскостным сооружениям – требованиям к открытым площадкам для спортивных игр.
17. Гигиенические требования к открытым плоскостным сооружениям – к местам занятий легкой атлетикой.

18. Гигиенические требования к открытым плоскостным сооружениям – заливным каткам.
19. Гигиенические требования к лыжным базам.
20. Гигиенические требования к открытым спортивным сооружениям – бассейну для плавания на естественном водоеме.
21. Гигиенические требования к спортивным залам.
22. Гигиенические требования к крытым каткам для занятий фигурным катанием.
23. Гигиенические требования к закрытым искусственным бассейнам.
24. Личная гигиена спортсменов.
25. Методы контроля спортивного оборудования.
26. Энерготраты спортсменов и их обеспечение.
27. Методы оценки суточных энерготрат.
28. Функции основных пищевых веществ в питании спортсмена.
29. Основные принципы и методика составления пищевого рациона спортсмена.

Примерные задания тестирования

Выбрать один правильный ответ.

Вариант 1

- 1. Наибольшее влияние на здоровье человека оказывает**
 1. Состояние окружающей среды
 2. Генетические факторы
 3. Медицинское обеспечение
 4. Условия и образ жизни
- 2. С помощью гигиенических мероприятий можно**
 1. Устранить влияние геоклиматических факторов внешней среды на организм человека
 2. Адаптировать организм к неблагоприятному воздействию внешней среды
 3. Вылечить от заболеваний, вызванных неблагоприятными факторами внешней среды
 4. Все перечисленное верно
- 3. Высокие температуры**
 1. Затрудняют отдачу тепла
 2. Повышают отдачу тепла
 3. Не влияют на теплообмен
 4. Увеличивают интенсивность окислительно-восстановительных процессов
- 4. При низкой температуре воздуха**
 1. Снижается уровень окислительно-восстановительных процессов
 2. Усиливается приток крови к глубоким тканям и внутренним органам
 3. Увеличивается диаметр периферических сосудов
 4. Снижается приток крови к глубоким тканям и органам
- 5. Относительная влажность воздуха**
 1. Количество водяных паров, находящихся в 1 м³ воздуха (это абсолютная влажность)
 2. Количество водяных паров, обеспечивающих насыщение 1 м³ воздуха влагой при конкретной температуре (это максимальная влажность)
 3. Отношение абсолютной влажности воздуха к максимальной
 4. Отношение максимальной влажности воздуха к абсолютной
- 6. Нормальная относительная влажность воздуха в жилом помещении**
 1. 30-60%

2. 30-40% (при физической работе)
 3. 20-25% (при высокой температуре 25°C)
 4. 40-50%
- 7 Теплоотдача путем конвекции определяется**
1. Температурой воздуха
 2. Влажностью воздуха
 3. Движением воздуха (более холодные массы удаляют с поверхности тела более теплые)
 4. Химическим составом воздуха
- 8 Как встречный ветер влияет на дыхание спортсмена**
1. Нарушает ритм
 2. Затрудняет вдох
 3. Облегчает вдох
 4. Не оказывает существенного влияния
- 9 Жесткие константы организма, отклонение от которых приводит к необратимым процессам**
1. Осмотическое давление
 2. Артериальное давление
 3. Температура
 4. Количество питательных веществ в крови
- 10 Что такое титр кишечной палочки**
1. Наименьший объем воды, в котором обнаруживается одна кишечная палочка
 2. Количество кишечной палочки в 100 мл воды
 3. Количество кишечной палочки в 1 мл воды
 4. Все перечисленное верно
- 11 В костеобразовании участвует витамин**
1. B₁
 2. D
 3. A
 4. E
- 12 Антиоксидантной активностью обладает витамин**
1. A
 2. E
 3. D
 4. PP
- 13 Глюкоза депонируется в печени в виде**
1. сахарозы
 2. крахмала
 3. лактозы
 4. гликогена
- 14 Сколько разновидностей аминокислот входит состав белков**
1. 18
 2. 20
 3. 28
 4. Все ответы неверные
- 15 При полном окислении 1 г жира выделяется энергия в количестве**
1. 3,5 ккал
 2. 6,0 ккал
 3. 9,0 ккал
 4. Все ответы неверные
- 16 С гигиенической точки зрения в спортивном зале целесообразно располагать приточные и вытяжные вентиляционные отверстия**

1. На одной стене
 2. На противоположных продольных стенах
 3. На противоположных торцевых стенах
 4. Не имеет значения
- 17 Как часто проводится предупредительное техническое освидетельствование спортивных снарядов**
1. 1 раз в 3 года (полное техническое освидетельствование)
 2. 1 раз в год (частичное)
 3. Перед каждой тренировкой
 4. Не проводится
- 18 Основная масса тепла теряется с поверхности кожи в результате**
1. Излучения
 2. Конвекции
 3. Испарения влаги с кожи и слизистых дыхательных путей
 4. Все перечисленное верно
- 19 С какой целью проводится закаливание**
1. Повышение устойчивости человека к неблагоприятным факторам внешней среды
 2. Общее укрепление здоровья
 3. Повышение умственной и физической работоспособности
 4. Все перечисленное верно
- 20 Личная гигиена включает (найдите неправильный ответ)**
1. Чередование умственного и физического труда
 2. Занятия физкультурой и спортом
 3. Профессиональные занятия спортом
 4. Чередование труда и активного отдыха

Вариант 2

- 1. Правильное соотношение белков, жиров и углеводов в рационе здорового человека должно быть**
 1. 1:1:4(5)
 2. 1:1:1
 3. 1:2:3
 4. 1:2:2
- 2. У здоровых людей с пищей поступает**
 1. 20% необходимого холестерина
 2. 40% необходимого холестерина
 3. 80% необходимого холестерина
 4. 100% необходимого холестерина
- 3. Какие компоненты пищи не откладываются в организме человека**
 1. Белки
 2. Жиры
 3. Углеводы
 4. Витамин D
- 4. Содержание белка в рационе спортсмена должно составлять**
 1. 1,3-1,4 г/кг веса (взрослые)
 2. 2,0-3,0 г/кг веса
 3. 1,6-2,2 г/кг веса (спортсмены)
 4. 2,0-4,0 г/кг веса
- 5. Для каких микроэлементов питьевая вода может быть источником основного поступления в организм**

1. железо
2. кальций
3. йод
4. марганец
- 6. Гигиенические принципы организации занятий физической культурой у детей и подростков**
 1. Непрерывность и преемственность
 2. Комплексность
 3. Адекватность
 4. Все перечисленное верно
- 7. В основе оздоровительной физкультуры у лиц пожилого возраста используют**
 1. Циклические виды спорта
 2. Единоборства
 3. Скоростно-силовые виды спорта
 4. Сложно-технические виды спорта
- 8. Задачи, решаемые при занятиях оздоровительной физической культурой**
 1. Воспитательная
 2. Образовательная
 3. Оздоровительная
 4. Все перечисленное верно
- 9. Группы оздоровительных физических упражнений**
 1. Развивающие
 2. Подготовительно-стимулирующие
 3. Восстановительные
 4. Все перечисленное верно
- 10. Гигиенические требования к спортивным сооружениям существуют в виде**
 1. Санитарных правил и норм
 2. Временных санитарных норм
 3. Технических регламентов по безопасности
 4. Все перечисленное верно
- 11. Какие гигиенические требования предъявляются к почве при строительстве спортивных сооружений**
 1. Грунтовые воды должны находиться на глубине не менее, чем 0,2 м
 2. Грунтовые воды должны находиться на глубине не менее, чем 0,7 м
 3. Почва должна быть мелкозернистой(*крупно-*)
 4. Почва должна быть влажной
- 12. При избыточной потере воды с потом в крови**
 1. Осмотическое давление увеличивается
 2. Осмотическое давление уменьшается
 3. Осмотическое давление не изменяется
 4. Все перечисленное верно
- 13. Что служит косвенным гигиеническим показателем наличия или отсутствия в воде органических веществ**
 1. Окисляемость воды
 2. Общее количество растворенного в воде кислорода
 3. Наличие аммиака, солей азотистой и азотной кислот
 4. Все перечисленное верно
- 14. Гигиенически правильная ориентация окон спортивных сооружений**
 1. На запад и юго-запад
 2. На юг и юго-восток
 3. На север и северо-восток
 4. Все перечисленное верно

- 15. Общая площадь фрамуг в спортивном помещении должна быть не менее**
1. 1/20 общей площади пола
 2. 1/30 общей площади пола
 3. 1/40 общей площади пола
 4. 1/50 общей площади пола
- 16. Стробоскопический эффект характеризует**
1. Равномерность искусственного освещения
 2. Спектр искусственного освещения
 3. Пульсацию искусственного освещения
 4. Все перечисленное верно
- 17. Уровень горизонтальной освещенности в закрытом плавательном бассейне**
1. 150 лк
 2. 200 лк
 3. 250 лк
 4. 300 лк
- 18. Температура пододежного пространства в покое должна составлять**
1. 30-32°C
 2. 25-28°C
 3. 20-25°C
 4. 15-18°C
- 19. При ограничении приема воды (найдите неправильный ответ)**
1. Увеличивается вязкость крови
 2. Уменьшается кровоснабжение мышц
 3. Ухудшается теплорегуляция
 4. Повышается артериальное давление
- 20. Основные способы обеззараживания воды**
1. Хлорирование
 2. Озонирование
 3. Обработка ультрафиолетовыми лучами
 4. Все перечисленное верно

Вариант 3

1. Реакция кожи на гипертермию (перегревание) следующая:

1. сосуды кожи сужаются, приток крови, проходящий через них, увеличивается, кожа краснеет, теплоотдача повышается
2. сосуды кожи сужаются, приток крови, проходящий через них, уменьшается, кожа бледнеет, теплоотдача снижается
3. сосуды кожи расширяются, приток крови, проходящий через них, увеличивается, кожа краснеет, теплоотдача повышается
4. сосуды кожи расширяются, приток крови, проходящий через них, увеличивается, кожа краснеет, теплоотдача снижается

2. Адаптация к холоду, гипоксии и физической нагрузке развивается в следующих условиях:

1. при возрастании энергетической мощности клетки, увеличении выработки АТФ и креатинфосфата и ликвидации их дефицита
2. при понижении энергетической мощности клетки, уменьшении выработки АТФ и креатинфосфата и увеличении их дефицита
3. при уменьшении энергетической мощности клетки, увеличении выработки АТФ и креатинфосфата и повышении их дефицита
4. при уменьшении энергетической мощности клетки, увеличении выработки АТФ и креатинфосфата

3.Энергетическая ценность белков, жиров и углеводов (в ккал):

1. соответственно 4,1; 9,2; 4,1
2. соответственно 9,2; 4,1; 4,1
3. соответственно 4,1; 4,1; 9,2
4. соответственно 4,1; 4,1; 4,1

4.Правильным соотношением белков, жиров и углеводов в рационе спортсменов является:

1. 1:1:4
2. 0,7:1:8
3. 1:0,7-0,8:4
4. 1: 1: 1

5.Источником и путем образования для длительных (более 1ч) физических нагрузок на выносливость служат:

1. углеводы и анаэробный путь образования энергии
2. преимущественно жиры и аэробный путь образования энергии
3. преимущественно углеводы и смешанный аэробно-анаэробный путь образования энергии
4. углеводы, жиры и преимущественно аэробный путь образования энергии

6.Гипоксия возникает:

- 1 вследствие падения атмосферного давления и снижения парциального давления кислорода в альвеолярном воздухе уменьшается насыщение кислородом гемоглобина крови
2. вследствие повышения атмосферного давления и снижения парциального давления кислорода в альвеолярном воздухе увеличивается насыщение кислородом гемоглобина крови
3. вследствие падения атмосферного давления и повышения парциального давления кислорода в альвеолярном воздухе увеличивается насыщение кислородом гемоглобина крови
4. вследствие повышения атмосферного давления и снижения парциального давления кислорода в альвеолярном воздухе уменьшается насыщение кислородом гемоглобина крови

7.Достаточный уровень ультрафиолетовых лучей вызывает образование следующих витаминов:

1. РР (ниацин)
2. А (ретинол)
3. Д (кальциферол)
4. С (аскорбиновая кислота)

8.Затраты энергии при беге на 100 м обеспечиваются следующим процессом:

1. аэробным
2. анаэробным
3. аэробно-анаэробным
4. гликолитическим

9. При какой ЧСС занятия физическими упражнениями наилучшим образом способствуют развитию аэробных и анаэробных возможностей организма (соответственно различных сторон выносливости):

1. 100- 120 уд/мин
2. 130 – 160 уд/мин
3. 130 – 150 уд/мин
4. 150 – 170 уд/мин

10.Какие минеральные вещества не содержится в мясных продуктах:

1. железо
2. фосфор

3. магний

4. фтор

11. Для спортсменов, независимо от специализации и квалификации белки должны обеспечивать не менее:

1. 15- 17% общей суточной калорийности

2. 11% общей суточной калорийности

3. 13% общей суточной калорийности

4. 12% общей суточной калорийности

12. Что не является требованиями к спортивной одежде:

1. поддержание оптимально температуры тела

2. свобода движений и комфорт

3. защита от различных неблагоприятных воздействий

4. определенная цена одежды

13. По каким показателям можно оценить адекватность индивидуального питания:

1. соответствие энерготрат энергетической ценности суточного рациона

2. состав продуктов, входящих в рацион

3. доброкачественность продуктов, входящих в рацион

4. режим питания

14. Ширина зоны безопасности для прыжков в высоту от места приземления составляет:

1. 1,0 м

2. 1,5 м

3. 2,0 м

4. 2,5 м

15. Гипокинезия – это:

1. чрезмерная двигательная активность

2. саморегуляция двигательной активности

3. дефицит двигательной активности

4. биологическая потребность человека в двигательной активности

16. Пищевая ценность овощей и фруктов обусловлена:

1. высоким содержанием белков

2. высоким содержанием жиров

3. хорошими органолептическими свойствами

4. содержанием витаминов и минеральных веществ

17. Зона безопасности в гимнастическом зале между стеной и снарядом должна составлять не менее

1. 2 м

2. 1,5 м

3. 1 м

4. 2% м

18. Адаптация к условиям пониженного атмосферного давления характеризуется следующими реакциями организма:

1. увеличением числа эритроцитов, повышением уровня гемоглобина, изменениями окислительных процессов

2. снижением артериального давления

3. урежением ЧСС

4. снижение гемоглобина

19. Биологическое воздействие СО (окиси углерода) на организм человека проявляется в следующих реакциях:

1. в снижении АД

2. в уменьшении ЧСС

3. в карбоксилировании гемоглобина
4. не оказывает никакого воздействия

20. Выделите группу видов спорта аэробно-анаэробного характера энергообеспечения:

1. бег на длинные дистанции, бег на лыжах
2. бег на средние дистанции, спортивные игры, борьба, гребля
3. спринтерский бег, прыжки
4. плавание

Проверка тестовых заданий варианта

Номер вопроса	Правильные ответы		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	4	1	3
2	2	1	1
3	1	1	3
4	2	3	3
5	3	1	4
6	1	4	1
7	3	1	3
8	1	4	2
9	1	4	4
10	1	4	4
11	2	2	1
12	2	2	4
13	4	4	1
14	2	2	2
15	3	4	3
16	3	3	4
17	3	1	2
18	4	1	1
19	4	4	3
20	3	4	2

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Гигиенические требования к спортивным сооружениям школы
2. Роль воды в организме. Требования стандарта ТРТСТ для питьевой воды
3. Понятие о гигиене. Факторы, влияющие на здоровье человека
4. Углеводы, их физиологическое значение
5. Гигиеническая оценка естественной вентиляции (коэффициент аэрации)
6. Цели, задачи и средства гигиены физического воспитания и спорта
7. Общие гигиенические требования к спортивным сооружениям
8. Гигиеническая оценка эффективности закаливания и показатели закаленности
9. Значение воздуха для человека. Физические свойства воздуха
10. Системы энергообеспечения мышечной работы. Три группы видов спорта в зависимости от характера обеспечения энергией.
11. Влияние занятий физическими упражнениями на организм

12. Роль витаминов в питании человека.
13. Понятие о рациональном (адекватном) питании
14. Гигиенические принципы организации занятий физической культурой в школе
15. Температура воздуха и ее влияние на теплообмен
16. Личная гигиена спортсмена.
17. Влажность воздуха и ее влияние на теплообмен
18. Особенности питания юных спортсменов
19. Движение воздуха и его влияние на теплообмен
20. Критерии полноценного питания
21. Влияние пониженного атмосферного давления на организм человека
22. Общие гигиенические принципы построения рациона питания
23. Естественное освещение, определение светового коэффициента
24. Гигиенические требования к условиям и организации занятий физической культурой в школе
25. Эпидемиологическое значение почвы
26. Белки, их физиологическое значение
27. Физические свойства воздуха (температура, влажность, скорость движения, атмосферное давление) и их гигиеническое значение.
28. Гипокинезия. Гигиенические факторы, влияющие на двигательную активность детей и подростков
29. Методы определения суточных энергозатрат.
30. Общие гигиенические требования к спортивным сооружениям
31. Жиры, их физиологическое значение
32. Типы спортивных сооружений, их расположение и ориентация
33. Бактериологические свойства воды. Методы обеззараживания воды.
34. Основные пищевые вещества и их физиологическое значение
35. Энергетическая ценность питания. Понятие об основном обмене.
36. Основные гигиенические требования к плавательным бассейнам
37. Гигиенические требования к спортивной одежде
38. Задачи и средства гигиены физического воспитания и спорта
39. Витамины, их физиологическое значение.
40. Гигиенические требования к спортивной обуви
41. Химические свойства воздуха, их гигиеническое значение
42. Гигиенические принципы занятий детей физической культурой. Критерии утомляемости.
43. Гигиенические требования к искусственному освещению спортивных сооружений
44. Гигиенические принципы закаливания
45. Показатели безопасности спортивной обуви.
46. Вода, ее гигиеническое значение.
47. Общие гигиенические требования к спортивному оборудованию и инвентарю
48. Гигиенические основы дозирования нагрузок для лиц среднего и пожилого возраста
49. Нормативные документы, определяющие гигиенические требования безопасности к спортивным сооружениям, экипировке и питанию спортсменов.
50. Показатели безопасности спортивной одежды

Примерная тематика рефератов

1. Современные научные подходы к понятию «здоровья».
2. Факторы, формирующие здоровье.
3. Роль двигательной активности в формирование здоровья.
4. Физиологические механизмы оздоровительного воздействия физических упражнений на организм человека.
5. Влияние занятий физическими упражнениями на ведущие адаптивные системы организма человека.
6. Гигиенические требования к показателям водной среды в местах тренировок и соревнований.
7. Гигиенические требования к показателям воздушной среды в местах тренировок и соревнований.
8. Гигиеническая характеристика внутренней отделки и цветовое оформление спортивных сооружений.
9. Гигиенические требования к открытым площадкам для спортивных игр.
10. Гигиенические требования к открытым площадкам для спортивных игр.
11. Гигиенические требования к спортивным залам.
12. Гигиеническая оценка спортивной одежды и обуви.
13. Подбор и эксплуатация одежды и обуви для занятий физическими упражнениями.
14. Гигиенические требования к экипировке спортсмена (по выбору).
15. Гигиенические требования к местам занятий видом спорта (по выбору).
16. Методы контроля спортивного оборудования.
17. Энерготраты спортсменов и их обеспечение.
18. Особенности питания в различных климатических условиях.
19. Основные принципы составления суточного рациона питания спортсменов.
20. Особенности использования специализированного питания при физкультурно-спортивной деятельности.
21. Особенности питания юных спортсменов.
22. Значение и нормы содержания пищевых веществ в питании человека.
23. Восстановительные средства и принципы их использования.
24. Гигиеническое обеспечение при подготовке в условиях высокой температуры.
25. Бани в системе восстановления работоспособности спортсменов.
26. Система обеспечения безопасности и профилактики травматизма на физкультурно-спортивных занятиях.

Примерный перечень тем для конспектирования и научных докладов (с использованием статей из научных журналов)

- Гигиена и санитария
- Здоровье населения и среда обитания
- Вопросы школьной и университетской медицины
- Вестник спортивной науки
- Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта

1. Современные научные подходы к понятию «здоровья».
2. Роль двигательной активности в формирование здоровья.
3. Физиологические механизмы оздоровительного воздействия физических упражнений на организм человека.
4. Гигиенические требования к показателям воздушной среды в местах

тренировок и соревнований.

5. Гигиенические требования к показателям водной среды в местах тренировок и соревнований.

6. Гигиенические требования к почве спортивных сооружений.

7. Общие гигиенические требования к спортивным сооружениям.

8. Гигиенические требования к освещению спортивных сооружений.

9. Оценка естественного освещения (световой коэффициент).

10. Гигиенические требования к открытым площадкам для спортивных игр.

11. Гигиенические требования к местам занятий легкой атлетикой.

12. Гигиенические требования к заливному каткам, лыжным базам.

13. Гигиенические требования к и бассейну для плавания на естественном водоеме.

14. Гигиенические требования к спортивным залам.

15. Гигиенические требования к крытым каткам для занятий фигурным катанием.

16. Гигиенические требования к искусственным крытым бассейнам.

17. Общие гигиенические требования к экипировке спортсменов.

18. Гигиеническая оценка спортивной одежды и обуви.

19. Подбор и эксплуатация одежды и обуви для занятий физическими упражнениями.

20. Гигиенические требования к экипировке легкоатлетов.

21. Гигиенические требования к экипировке пловцов.

22. Гигиенические требования к экипировке игроков.

23. Гигиенические требования к экипировке тяжелоатлетов.

24. Гигиенические требования к экипировке боксеров.

25. Личная гигиена спортсмена. Уход за спортивной одеждой и обувью.

26. Общие гигиенические требования к спортивным сооружениям.

27. Функции основных пищевых веществ в питании спортсмена.

28. Основные принципы и методика составления пищевого рациона спортсмена.

29. Особенности питания и питьевого режим спортсменов во время соревнований и пост соревновательный период.

30. Питание спортсменов в различных климатогеографических условиях.

31. Режим питания при занятиях спортом.

32. Особенности питания юных спортсменов.

33. Методы сгонки веса спортсменов.

34. Особенности питания при коррекции массы тела.

35. Гигиеническая оценка продуктов повышенной биологической ценности.

36. Характеристика гигиенических средств и методов восстановления спортивной работоспособности.

37. Классификация средств восстановления спортивной работоспособности.

38. Использование гигиенических средств восстановления в системе тренировки.

39. Средства и методы восстановления легкоатлетов.

40. Средства и методы восстановления пловцов.

41. Средства и методы восстановления игроков.

42. Средства и методы восстановления тяжелоатлетов.

43. Средства и методы восстановления боксеров.

44. Бани в системе средств восстановления спортивной работоспособности.

45. Гидропроцедуры в системе средств восстановления спортивной работоспособности.

Примерный перечень тем для сообщения на занятиях

1. Основные гигиенические средства, обеспечивающие первичную профилактику

- индивидуального и общественного здоровья.
2. Характеристика форм физкультурно-спортивной деятельности.
 3. Физиологические механизмы оздоровительного воздействия занятий физической культурой.
 4. Факторы, формирующие двигательную активность различных групп населения.
 5. Методы исследования суточной двигательной активности.
 6. Характеристик биологических факторов внешней среды.
 7. Основные пути профилактики инфекционных заболеваний.
 8. Методы контроля спортивного оборудования.
 9. Характеристика общих гигиенических требований к спортивным сооружениям.
 10. Энерготраты спортсменов и их обеспечение.
 11. Методика оценки суточных энергозатрат.
 12. Функции основных пищевых веществ в питании спортсмена.
 13. Использование гигиенических средств восстановления в системе тренировки.
 14. Характеристика процессов утомления и восстановления в спорте.
 15. Этапы эволюции понятия о полноценном питании.
 16. История открытия витаминов.
 17. Методика рациональной сгонки веса.
 18. Обоснование использования специализированного питания в спорте.

Задания для лабораторных работ

Задание 1. Построить рацион питания школьника.

Задание 2. Определить расчетным методом химический состав и калорийность суточного пищевого рациона. Оценить уровень сбалансированности собственного пищевого рациона по основным пищевым веществам.

Задание 3. Составить комплекс оздоровительных упражнений для детей в условиях школьных нагрузок

Задание 4. Определить световой коэффициент и температуру в учебной аудитории

Задание 5. Определить коэффициент аэрации и уровень вентиляции в учебной аудитории

Задание 6. Определить люксметром уровень освещенности в учебной аудитории

Задание 7. Составить программу закаливания для младших школьников

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Распределение баллов по видам работ:

Название компонента	Распределение баллов
Посещение	до 20
Конспект	до 5
Лабораторная работа	до 5
Реферат	до 10
Доклад	до 10
Сообщения на занятиях	до 5
Тестирование	до 15
Экзамен	до 30

Критерий оценивания конспектов

Баллы	Критерии оценивания
5	- излагает материал последовательно и правильно
4	дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает незначительные неточности
3	- излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил
2	Отсутствие конспектов

Критерии оценивания тестирования

% правильных ответов	Баллы
< 40%	0
41-50%	5
51- 81%	10
> 81%	15

Критерии посещаемости

Посещаемость в %	Баллы
>85%	20
51-84%	15
20-50%	10
<20%	5

Критерий оценивания лабораторных работ

Баллы	Требования к критерию
5	- глубоко, осмысленно, в полном объеме усвоил программный материал, способен к самостоятельному анализу и оценке проблемных ситуаций; - умеет творчески применять теоретические знания при решении практических ситуаций; - показывает способность самостоятельно пополнять и обновлять знания в процессе учёбы и профессиональной деятельности
4	полно раскрыл материал, предусмотренный программой, знает определение понятий в области технических средств; допустил незначительные неточности при выполнении работы.
3	- владеет материалом в пределах программы курса, знает основные понятия и определения, при этом допускает значительные ошибки и неточности
2	- показал проблемы в знании основного учебного материала; - не может разобраться в конкретной практической ситуации;

Критерий оценивания рефератов

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество реферата: - производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; - Тема недостаточно раскрыта - Тема не раскрыта	2 1 0
2.	Использование демонстрационного материала: - автор использовал рисунки и таблицы - использовался в реферате, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался или был оформлен плохо, неграмотно.	3 2 1
3	Владение научным и специальным аппаратом: - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом.	2 1
4.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - Выводы нечетки - имеются, но не доказаны.	3 2 1
Итого максимальное количество баллов:		10

Критерий оценивания сообщений на занятиях

Баллы	Критерии оценивания
5	- полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; - излагает материал последовательно и правильно
4	дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности излагаемого.
3	обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; - излагает материал непоследовательно
2	обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений

	и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценивания ответа на экзамене

Баллы	Критерии оценивания
30	- полно излагает изученный материал - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, может привести необходимые примеры; - излагает материал последовательно и правильно
20	дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности излагаемого.
10	обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения; - излагает материал непоследовательно
0	обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «0» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерий оценивания научных докладов

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество доклада: - производит выдающееся впечатление	2
	- Тема недостаточно раскрыта	1
	- Тема не раскрыта	0
2.	Использование оригинальных научных публикаций - автор использовал публикации в научных журналах и сообщения на конгрессах и конференциях	3
	- использовались в докладе, но есть неточности;	2
	- использовались только учебные пособия	1

3	Владение научным и специальным аппаратом: -самостоятельный анализ материала и понимание дальнейших перспектив данного направления - показано владение базовым аппаратом.	2 1
4.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - Выводы нечетки - имеются, но не доказаны.	3 2 1
Итого максимальное количество баллов:		10

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырех балльную систему

100-балльная система оценки	Традиционная четырех балльная система оценки
81 – 100 баллов	отлично/зачтено
61 – 80 баллов	хорошо/зачтено
41 – 60 баллов	удовлетворительно/зачтено
0- 40 баллов	неудовлетворительно/не зачтено

6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Коваль В.И. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] учебник для высш. учеб. заведений/ В.И. Коваль, Т.А. Родионова - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 320 с.
2. Полеевский С.А. Основы физкультурно-спортивной деятельности [Текст]: учебник для студ. учреждений высш. образования / С.А. Полеевский. – М.: Академия, 2014. – 272с.

6.2 Дополнительная литература

1. Артюнина Г.П. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Текст] : учеб.пособие для вузов. - М. : Академ. Проект, 2009. - 766с.
2. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учеб. пособие для вузов / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. - 3-е изд.- М.: Кнорус, 2013. - 240с.
3. Гольберг Н.Д. Питание юных спортсменов [Текст] / Н. Д. Гольберг, Р. Р. Дондуковская. - 2-е изд. - М : Сов. Спорт, 2012. - 280с.
4. Дубровский В.И. Гигиена физического воспитания и спорта[Текст]: учебник для вузов – М.: Владос, 2003 – 509 с.
5. Назарова Е.Н.Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник для вузов / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилов. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2013. - 256 с.

6. Михайлов С.С. Спортивная биохимия [Текст] : учебник для вузов. - 7-е изд. - М.: Сов.Спорт, 2012. - 348с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов сети Интернет
- [http:// www.rubicon.com/](http://www.rubicon.com/) - Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета
- <http://www.nlr.ru> – Российская государственная библиотека
- [http:// orel.rsl.ru](http://orel.rsl.ru) - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту
- <http://Publ. Lib.ru/ARC> –Универсальная библиотека электронных книг.
- сайт gigiena-center.ru

7. Методические указания по освоению дисциплины

- 1) Методические рекомендации по практическим занятиям. Автор-составитель Храмцова С.Н.
- 2) Методические рекомендации «Самостоятельная работа студентов». Автор-составитель Храмцова С.Н.

8. Информационные технологии для осуществления цельного процесса по дисциплине

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской
- мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.