

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2025 17:38:24

Уникальный программный код:

6b5279da4e034bffa679172803da5b7b600889917

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет физической культуры и спорта
Кафедра современных оздоровительных технологий и адаптивной физической культуры

Согласовано
деканом факультета физической культуры и
спорта

«19» марта 2025 г.


/Кулишенко И.В./

Рабочая программа дисциплины

Лечебная физическая культура

Направление подготовки

49.03.01 Физическая культура

Профиль:

Спортивная тренировка

Квалификация

Бакалавр

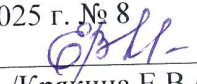
Формы обучения

Очная, заочная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета физической культуры и спорта

Протокол «19» марта 2025 г. № 8

Председатель УМКом


/Крякина Е.В./

Рекомендовано кафедрой современных
оздоровительных технологий и адаптивной
физической культуры

Протокол от «26» февраля 2025 г. № 7

Зав. кафедрой


/Семенова С.А./

Москва
2025

Автор-составитель:
к.пед.н., доцент Семенова С.А.

Рабочая программа дисциплины «Лечебная физическая культура» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 19.09.2017 № 940.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

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	7
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	9
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.	32
7. Методические указания по освоению дисциплины	32
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	32
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	34

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – обеспечить профессиональную подготовленность выпускника к осуществлению оздоровительной работы, направленной на повышение и коррекцию нарушений состояния здоровья у пациентов

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с научно-методическими основами организации и деятельности в области ЛФК;
- обучить студентов методам изучения и оценки функционального состояния организма пациента;
- обучить студентов методам изучения и оценки общей физической работоспособности пациентов;
- обучить студентов методам дозирования физических нагрузок на занятиях ЛФК при различной патологии и на разных этапах восстановительного лечения и реабилитации;
- дать студентам достаточные знания о наиболее распространенных хронических заболеваниях;
- обучить студентов разработке, планированию и практической реализации, в комплексном восстановительном лечении пациентов, индивидуальных и групповых форм занятий ЛФК при различных заболеваниях на разных стадиях развития;
- сформировать у студентов умение творчески использовать полученные в ходе изучения дисциплины теоретические знания по методам оценки эффективности технологий ЛФК.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:
ДПК- 4. Способен использовать в процессе многолетней спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма и заболеваний, организовывать восстановительные мероприятия с учетом специфики вида спорта, возраста и пола обучающихся, в том числе с применением методик спортивного массажа;

ДПК – 8. Способен определять и использовать в образовательном процессе формы, методы, средства контроля и оценивания процесса и результатов освоения образовательной программы;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Для освоения дисциплины «Лечебная физическая культура» используются знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия и морфология человека», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Физиология двигательной деятельности», «Теории и методики физической культуры».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Частные методики оздоровления».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	3

Объем дисциплины в часах	108	108
Контактная работа:	50,3	26,3
Лекции	12	4
Практические занятия	12	10
Лабораторные занятия	24	10
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3	2,3
Предэкзаменационная консультация	2	2
Экзамен	0,3	0,3
Самостоятельная работа	48	72
Контроль	9,7	9,7

Формы промежуточной аттестации:

Очная и заочная форма - экзамен в 8-ом семестре.

3.2. Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование тем дисциплины и их краткое содержание	Кол-во часов		
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия
РАЗДЕЛ I. Роль и место ЛФК в системе медицинской реабилитации			
Тема 1. Основные этапы возникновения и развития ЛФК. ЛФК как естественно-биологический метод, метод патогенетической и функциональной терапии.	2		
Тема 2. Цели, задачи и методы ЛФК.		2	
Тема 3. Механизмы лечебного действия физических упражнений: тонизирующее (стимулирующее), трофическое, компенсаторное и нормализующее. Показания и противопоказания к назначению ЛФК. Периоды лечебного применения физических упражнений.	2	2	
Тема 4. Основные средства ЛФК, физические упражнения и естественные факторы природы. Дополнительные средства ЛФК – механотерапия, массаж, трудотерапия. Классификация физических упражнений в ЛФК. Основные формы ЛФК: утренняя гигиеническая гимнастика, занятие лечебной гимнастикой, терренкур, прогулки, экскурсии, ближний туризм.	2	2	
Тема 5. Дозирование физической нагрузки в занятиях лечебной гимнастикой (подбор исходных положений, темп выполнения упражнений, амплитуда и т.п.). Дозировка физической нагрузки в зависимости от задач в различные периоды лечения (лечебная, тонизирующая (поддерживающая) и тренирующая). Контроль за переносимостью процедур ЛФК: самочувствие, измерение частоты пульса; измерение артериального давления; визуальные признаки утомления, мониторинг, ЭКГ наблюдение.		2	2
РАЗДЕЛ II. ЛФК при заболеваниях ОДА			
Тема 1. Признаки нормальной осанки. Основные этапы формирования физиологических изгибов позвоночника человека. Характеристика нарушений осанки во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Причи-		2	2

ны и механизмы возникновения дефектов осанки. Коррекция дефектов осанки средствами ЛФК. Профилактика дефектов осанки.			
Тема 2. Сколиотическая болезнь. Этиология и патогенез заболевания. Степени сколиозов. Современные методы лечения сколиотической болезни. Коррекция деформации и стабилизация позвоночника средствами ЛФК. Характеристика корригирующих упражнений: симметричных, асимметричных, деторсионных. Рациональная схема построения занятий ЛФК при сколиозе. Методика ЛФК при сколиозе I степени.		2	2
Тема 3. Плоскостопие. Причины, виды, клинические проявления, диагностика плоскостопия. Методика ЛФК для устранения начинающегося плоскостопия. Профилактика плоскостопия. Современные методы исследования функциональных нарушений опорнодвигательного аппарата. Принципы организации и проведения профилактических и оздоровительных мероприятий среди детей и подростков с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.		2	2
РАЗДЕЛ III. ЛФК при травмах, заболеваниях суставов и заболеваниях нервной системы.			
Тема 1. Классификация травм. Задачи и общие принципы лечебной физкультуры в лечении травм. Механизмы лечебного действия физических упражнений при травмах: общее и местное влияние.	2	2	
Тема 2. Переломы костей, классификация, первая помощь, современные методы лечения переломов костей. Двигательные режимы: иммобилизационный, постиммобилизационный и восстановительный. Средства и формы ЛФК при повреждениях опорнодвигательного аппарата. ЛФК при переломах длинных трубчатых костей и внутрисуставных переломах. ЛФК при повреждении коленного сустава, менисков, повреждениях внутренней и наружной боковых связок, разрывах передней и задней крестообразных связок коленного сустава. Особенности ЛФК при травмах опорно-двигательного аппарата у спортсменов.	2	2	
Тема 3. Остеохондроз позвоночника, его причины. Симптомы в различные периоды заболевания. Методика ЛФК при поясничном остеохондрозе. Профилактика рецидивов заболевания.		2	
Тема 4. Характеристика двигательных и чувствительных нарушений при травмах и заболеваниях различных структур нервной системы. Вялые и спастические параличи, задачи и методика лечебной физкультуры при данных заболеваниях. Заболевания и травмы головного мозга: методика лечебной физкультуры. Основные двигательные коррекционные задачи, частные вспомогательные и специальные коррекционные задачи физического воспитания детей, страдающих церебральным параличом.		1	2
Раздел IV. ЛФК при заболеваниях ССС, органов дыхания, нарушениях обмена веществ			
Тема 1. Механизмы лечебного действия физических упражнений при ишемической болезни. Двигательные режимы и ЛФК при инфаркте миокарда. Лечебная физкультура при гипертонической болезни с учетом ее стадий, лечебная физкультура при ишемической болезни сердца и инфаркте миокарда с учетом осложняющих факторов. Лечебная физкультура при ишемической болезни нижних конечностей.		1	2
Тема 2. Механизм лечебного действия физических упражнений при	2	1	

заболеваниях органов дыхания и общие принципы методики лечебной физкультуры. Методики лечебной физкультуры при острых и хронических бронхитах и пневмониях, при бронхиальной астме: дыхательные упражнения с акцентом на выдохе; плавание; произвольная регуляция дыхания (по Бутейко); методика Стрельниковой.			
Тема 3. ЛФК при сахарном диабете. Механизм лечебного действия физических упражнений при ожирении. Задачи лечебной физкультуры при ожирении.		1	
	12	24	12

По заочной форме обучения

Наименование тем дисциплины и их краткое содержание	Кол-во часов		
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия
РАЗДЕЛ I. Роль и место ЛФК в системе медицинской реабилитации			
Тема 1. Основные этапы возникновения и развития ЛФК. ЛФК как естественно-биологический метод, метод патогенетической и функциональной терапии.	1		1
Тема 2. Цели, задачи и методы ЛФК.		0,5	1
Тема 3. Механизмы лечебного действия физических упражнений: тонизирующее (стимулирующее), трофическое, компенсаторное и нормализующее. Показания и противопоказания к назначению ЛФК. Периоды лечебного применения физических упражнений.	1	0,5	1
Тема 4. Основные средства ЛФК, физические упражнения и естественные факторы природы. Дополнительные средства ЛФК – механотерапия, массаж, трудотерапия. Классификация физических упражнений в ЛФК. Основные формы ЛФК: утренняя гигиеническая гимнастика, занятие лечебной гимнастикой, терренкур, прогулки, экскурсии, ближний туризм.	1	1	1
Тема 5. Дозирование физической нагрузки в занятиях лечебной гимнастикой (подбор исходных положений, темп выполнения упражнений, амплитуда и т.п.). Дозировка физической нагрузки в зависимости от задач в различные периоды лечения (лечебная, тонизирующая (поддерживающая) и тренирующая). Контроль за переносимостью процедур ЛФК: самочувствие, измерение частоты пульса; измерение артериального давления; визуальные признаки утомления, мониторинг, ЭКГ наблюдение.		1	1
РАЗДЕЛ II. ЛФК при заболеваниях ОДА			
Тема 1. Признаки нормальной осанки. Основные этапы формирования физиологических изгибов позвоночника человека. Характеристика нарушений осанки во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Причины и механизмы возникновения дефектов осанки. Коррекция дефектов осанки средствами ЛФК. Профилактика дефектов осанки.		0,5	1
Тема 2. Сколиотическая болезнь. Этиология и патогенез заболевания. Степени сколиозов. Современные методы лечения сколиотической бо-		1	1

лезни. Коррекция деформации и стабилизация позвоночника средствами ЛФК. Характеристика корригирующих упражнений: симметричных, асимметричных, деторсионных. Рациональная схема построения занятий ЛФК при сколиозе. Методика ЛФК при сколиозе I степени.			
Тема 3. Плоскостопие. Причины, виды, клинические проявления, диагностика плоскостопия. Методика ЛФК для устранения начинающегося плоскостопия. Профилактика плоскостопия. Современные методы исследования функциональных нарушений опорнодвигательного аппарата. Принципы организации и проведения профилактических и оздоровительных мероприятий среди детей и подростков с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.		1	1
РАЗДЕЛ III. ЛФК при травмах, заболеваниях суставов и заболеваниях нервной системы.			
Тема 1. Классификация травм. Задачи и общие принципы лечебной физкультуры в лечении травм. Механизмы лечебного действия физических упражнений при травмах: общее и местное влияние.	1	0,5	
Тема 2. Переломы костей, классификация, первая помощь, современные методы лечения переломов костей. Двигательные режимы: иммобилизационный, постиммобилизационный и восстановительный. Средства и формы ЛФК при повреждениях опорнодвигательного аппарата. ЛФК при переломах длинных трубчатых костей и внутрисуставных переломах. ЛФК при повреждении коленного сустава, менисков, повреждениях внутренней и наружной боковых связок, разрывах передней и задней крестообразных связок коленного сустава. Особенности ЛФК при травмах опорно-двигательного аппарата у спортсменов.		1	
Тема 3. Остеохондроз позвоночника, его причины. Симптомы в различные периоды заболевания. Методика ЛФК при поясничном остеохондрозе. Профилактика рецидивов заболевания.		0,5	
Тема 4. Характеристика двигательных и чувствительных нарушений при травмах и заболеваниях различных структур нервной системы. Вялые и спастические параличи, задачи и методика лечебной физкультуры при данных заболеваниях. Заболевания и травмы головного мозга: методика лечебной физкультуры. Основные двигательные коррекционные задачи, частные вспомогательные и специальные коррекционные задачи физического воспитания детей, страдающих церебральным параличом.		1	1
Раздел IV. ЛФК при заболеваниях ССС, органов дыхания, нарушениях обмена веществ			
Тема 1. Механизмы лечебного действия физических упражнений при ишемической болезни. Двигательные режимы и ЛФК при инфаркте миокарда. Лечебная физкультура при гипертонической болезни с учетом ее стадий, лечебная физкультура при ишемической болезни сердца и инфаркте миокарда с учетом осложняющих факторов. Лечебная физкультура при ишемической болезни нижних конечностей.		0,5	1
Тема 2. Механизм лечебного действия физических упражнений при заболеваниях органов дыхания и общие принципы методики лечебной физкультуры. Методики лечебной физкультуры при острых и хронических бронхитах и пневмониях, при бронхиальной астме: дыхательные упражнения с акцентом на выдохе; плавание; произвольная регуляция		0,5	

дыхания (по Бутейко); методика Стрельниковой.			
Тема 3. ЛФК при сахарном диабете. Механизм лечебного действия физических упражнений при ожирении. Задачи лечебной физкультуры при ожирении.		0,5	
	4	10	10

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов Очная/Заочная	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Роль и место ЛФК в системе медицинской реабилитации	- Основные этапы возникновения и развития ЛФК. - Цели, задачи и методы ЛФК. - Механизмы лечебного действия физических упражнений - Показания и противопоказания к назначению ЛФК. Периоды лечебного применения физических упражнений. - Основные средства и формы ЛФК	8/12	Подготовка к устному опросу, подготовка к тестированию, подготовка к лабораторной работе, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат
Дозирование физической нагрузки в занятиях лечебной гимнастикой	- Подбор исходных положений, темп выполнения упражнений, амплитуда и т.п. - Дозировка физической нагрузки в зависимости от задач в различные периоды лечения - Контроль за переносимостью процедур ЛФК	8/12	Подготовка к устному опросу, подготовка к тестированию, подготовка к лабораторной работе, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат
ЛФК при нарушениях осанки и ОДА	- Признаки нормальной осанки. Этапы формирования физиологических изгибов позвоночника. - Коррекция дефектов осанки средствами ЛФК - Коррекция деформации и стабилизация позвоночника средствами ЛФК - Причины, виды, клинические проявления, диагностика плоскостопия.	8/12	Подготовка к устному опросу, подготовка к тестированию, подготовка к лабораторной работе, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат
Задачи и общие принципы лечебной физ-	Механизмы лечебного действия физических упражнений при травмах: общее и	8/12	Подготовка к устному опросу, подготовка к тестированию	Учебно-методическое обеспечение	Устный опрос, тестирование

культуры в лечении травм.	2. Переломы костей, классификация 3. Двигательные режимы 4. Средства и формы ЛФК при повреждениях опорнодвигательного аппарата		рованию, подготовка к лабораторной работе, подготовка реферата	печение дисциплины	ние, лабораторная работа, реферат
ЛФК при заболеваниях нервной системы	1. Вялые и спастические параличи, задачи и методика лечебной физкультуры 2. Заболевания и травмы головного мозга: методика лечебной физкультуры. 3. Основные двигательные коррекционные задачи, частные вспомогательные и специальные коррекционные задачи физического воспитания детей, страдающих церебральным параличом.	8/12	Подготовка к устному опросу, подготовка к тестированию, подготовка к лабораторной работе, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат
ЛФК при заболеваниях ССС, органов дыхания, нарушениях обмена веществ	1. Двигательные режимы и ЛФК при инфаркте миокарда. 2. Механизм лечебного действия физических упражнений при заболеваниях органов дыхания и общие принципы методики лечебной физкультуры. 3. Методики лечебной физкультуры при острых и хронических бронхитах и пневмониях, при бронхиальной астме 4. ЛФК при сахарном диабете. 5. Механизм лечебного действия физических упражнений при ожирении.	8/12	Подготовка к устному опросу, подготовка к тестированию, подготовка к лабораторной работе, подготовка реферата	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат
ИТОГО		48/72			

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

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

Код и наименование компетенций	Этапы формирования
ДПК-4. Способен использовать в процессе многолетней спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма и заболеваний, организовывать восстановительные мероприятия с учетом специфики вида спорта, возраста и пола обучающихся, в том числе с применением методик спортивного массажа	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

ДПК-8. Способен определять и использовать в образовательном процессе формы, методы, средства контроля и оценивания процесса и результатов освоения образовательной программы	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	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	Знать: - причины возникновения спортивного травматизма в ИВС - причины возникновения травматизма. - мероприятия направленные на профилактику травматизма Уметь: Составлять план профилактики спортивного травматизма и контролирует его реализацию - Организовать проведение восстановительных мероприятий - организовать проведение восстановительных мероприятий Владеть: - методики спортивного массажа владеет умениями и навыками проведения спортивного массажа с учетом состояния спортсмена	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	Уметь: Выделяет основные и второстепенные причины возникновения травм в ИВС - Выделяет основные мероприятия по профилактике травматизма, обосновывает решение о назначении исполнителей, осуществляет контроль выполнения мероприятий. - Составляет план проведения комплекса восстановительных мероприятий; - способен провести коррекцию плана проведения комплекса восстановительных мероприятий с учетом состояния спортсмена Владеть:	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания реферата

			умениями и навыками проведения спортивного массажа с учетом состояния спортсмена		
ДПК-8	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	Знать: - основы педагогического контроля в физкультурном образовании. - методику применения видов контроля в физическом воспитании и спорте. Уметь: - определять виды контроля для решения задач обучения. - интерпретировать результаты контроля для внесения корректив в занятия. Владеть: - методами контроля на уроках физической культуры, тренировочных занятиях. - технологией педагогического контроля в физкультурном образовании	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания реферата
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	Знать: - основы педагогического контроля в физкультурном образовании. - методику применения видов контроля в физическом воспитании и спорте. Уметь: - определять виды контроля для решения задач обучения. - интерпретировать результаты контроля для внесения корректив в занятия. Владеть: - методами контроля на уроках физической культуры, тренировочных занятиях. - технологией педагогического контроля в физкультурном образовании	Устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания лабораторной работы Шкала оценивания реферата

Шкала оценивания устного опроса

Критерии	Количество баллов
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью	8-10 баллов

стью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	3-5 баллов
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0-2 балла

Шкала оценивания лабораторной работы

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;

Шкала оценивания тестирования

Количество правильных ответов в %	Количество баллов
1-10	1
11-20	2
21-30	3
31-40	4
41-50	5
51-60	6
61-70	7
71-80	8
81-90	9
91-100	10

Шкала оценивания реферата

Критерии	Количество баллов
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	15-20 баллов
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	10-15 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	0-10 баллов

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

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. ЛФК как метод восстановительного лечения.
2. Значение ЛФК в комплексном восстановительном лечении заболеваний и травм.
3. Научно-методические основы лечебной физической культуры как науки и области педагогической практики.
4. Физиологические механизмы лечебного действия специальных физических упражнений.
5. Средства ЛФК, их классификация и характеристика.
6. Формы и методы ЛФК.
7. Построение частных методик в ЛФК.
8. Методы дозирования физической нагрузки в ЛФК, их характеристика
9. Средства дозирования физической нагрузки в ЛФК, их характеристика.
10. Двигательные режимы в ЛФК и их характеристика.
11. Противопоказания к применению лечебной физической культуры.
12. Методы объективного контроля функционального состояния сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, нервной системы, костно-мышечного аппарата у пациентов во время занятия ЛФК.
13. Методика оценки функционального состояния пациента в разных частях занятия и на разных этапах занятий ЛФК.
14. Врачебно-педагогическая оценка эффективности ЛФК
15. Функциональные пробы в контроле эффективности ЛФК.
16. Определение толерантности к физической нагрузке и функционального класса пациента.
17. Клиническая характеристика гипертонической болезни. Методика ЛФК

18. Клиническая характеристика инфаркта миокарда. Методика ЛФК.
19. Клиническая характеристика хронической сердечной недостаточности кровообращения. Методика ЛФК.
20. Клиническая характеристика ИБС. Методика ЛФК.
21. Клиническая характеристика бронхиальной астмы. Методика ЛФК.
22. Клиническая характеристика хронического бронхита. Методика ЛФК.
23. Клиническая характеристика острой пневмонии. Методика ЛФК.
24. Клиническая характеристика хронической пневмонии. Методика ЛФК.
25. Клиническая характеристика ожирения. Методика ЛФК.
26. Клиническая характеристика артрозов. Методика ЛФК.
27. Этиология и патогенез нарушений осанки во фронтальной и сагиттальной плоскостях.
28. Клиническая характеристика сколиоза. Методика ЛФК.
29. Клиническая характеристика плоскостопия. Методика ЛФК.
30. Сосудистые поражения головного мозга: этиология, патогенез, симптоматика и клиническая классификация. Организация и содержание методики ЛФК.
31. Остеохондроз позвоночника: этиология, патогенез, симптоматика и клиническая классификация. Организация и содержание методики ЛФК .
и клиническая классификация. Организация и содержание методики ЛФК и массажа.

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Вариант – 1

Выберите один правильный ответ

1. **Биологической основой ЛФК является:**
 - А) лекарственное воздействие,
 - Б) движение,
 - В) физиотерапевтическое воздействие
2. **Динамические дыхательные упражнения**
 - А) упражнения, которые сочетаются с движениями рук, плечевого пояса, туловища
 - Б) осуществляются при участии диафрагмы,
 - В) осуществляются при участии межреберных мышц
3. **У пациентов с массой тела, превышающей норму на 20 кг в комплексах ЛФК**
 - А) используют бег в течение 5-10 минут
 - Б) используют медленный бег в течение 5-10 мину
 - В) бег исключают из комплексов
4. **Двигательный режим в стационаре**
 - А) щадящий,
 - Б) щадяще-тренирующий,
 - В) постельный
5. **Физические упражнения в воде рекомендуются при**
 - А) заболеваниях опорно-двигательного аппарата,
 - Б) состояниях после хирургических операций,
 - В) острых и подострых заболеваниях верхних дыхательных путей
6. **К основным средствам ЛФК относятся**
 - А) кинезиотерапия
 - Б) механотерапия
 - В) массаж
7. **В основе анатомической классификации упражнений**
 - А) упражнения для мелких, средних и крупных мышц
 - Б) упражнения на сокращение мышц без изменения длины
 - В) упражнения на силу мышц

8. При заболеваниях внутренних органов в комплекс ЛФК включают

- А) упражнения для сегментарных и ассоциативных мышц,
- Б) упражнения для сегментарных мышц
- В) упражнения для ассоциативных мышц

9. Задачи ЛФК в раннем восстановительном периоде после инсульта

- А) уменьшение боли в суставах,
- Б) приспособление к самообслуживанию,
- В) предупреждение развития спастических контрактур

10. Задачи ЛФК в хронической фазе ревматоидного артрита

- А) восстановление подвижности в пораженных суставах,
- Б) нормализация мышечного тонуса,
- В) уменьшение отечности мягких тканей

11. ЛФК при плоскостопии у детей начинают проводить в возрасте

- А) после 7-и лет
- Б) после –5-и лет
- В) после 3-х лет

12. Специальные упражнения при миопии включают тренировку

- А) надостной мышцы
- Б) паравертебральных мышц
- В) цилиарной мышцы

13. Для мышечного расслабления в ЛФК используют

- А) встряхивания и маховые движения
- Б) общеукрепляющие упражнения
- В) динамические упражнения

14. Занятия ЛФК не должны вызывать учащение пульса у нетренированных людей

- А) более чем на 20 уд в мин,
- Б) более чем на 30 уд в мин,
- В) более чем на 50 уд в мин

15. В комплексах ЛФК при инсульте используют

- А) идеомоторные упражнения
- Б) пальминг
- В) аутотренинг

16. Артрит - это

- А) воспалительное заболевание суставов
- Б) дегенеративно-деструктивное заболевание суставов
- В) все перечисленное верно

17. К дополнительным средствам ЛФК относятся

- А) механотерапия
- Б) естественные факторы природы
- В) физические упражнения

18. Показания к применению ЛФК при ожирении

- А) ожирение 1,2 3-й степени и брадикардия
- Б) брадикардия
- В) ожирение 1,2,3-й степени

19. Нормотонический тип реакции на физическую нагрузку характеризуется

- А) повышением ЧСС в пределах 50-75 %
- Б) повышение ЧСС в пределах 25-50%,
- В) снижением ЧСС в пределах 15-25 %

20. При травмах занятия ЛФК начинают

- А) с первого дня травмы,
- Б) при исчезновении сильных болей,

В) в восстановительном периоде

21. Общая физическая нагрузка на занятии ЛФК определяется

А) объемом и длительностью,

Б) интенсивностью и плотностью,

В) всем выше перечисленным

22. ЛФК является методом

А) социальной реабилитации

Б) адаптивной реабилитации

В) медицинской реабилитации

Вариант 2

Выберите один правильный ответ

1. Механизм действия физических упражнений на организм

А) компенсаторный

Б) стимулирующий

В) все перечисленное верно

2. Метод аутогенной тренировки в ЛФК используется

А) для расслабления мышц,

Б) для напряжения мышц,

В) как общеукрепляющий метод

3. Акустикотерапия на занятиях ЛФК используется

А) как вспомогательное средство,

Б) как одно из основных средств лечения,

В) для облегчения выполнения движений

4. При ожирении 2-й степени ЛФК включает

А) нагрузку с отдыхом в середине и в конце занятия

Б) 3-х минутную нагрузку с 5-ти минутным отдыхом

В) 5-ти минутную нагрузку с 3-х минутным отдыхом

5. Задачи ЛФК при острой пневмонии

А) обеспечить правильное дыхание с более глубоким выдохом,

Б) увеличить подвижность грудной клетки,

В) максимально воздействовать на здоровую легочную ткань и усилить кровообращение в пораженной доле

6. Задачи ЛФК при инфаркте миокарда

А) поддержать физическую работоспособность,

Б) предупредить возможные осложнения, связанные с постельным режимом (застойная пневмония, атония кишечника и др.)

В) улучшить эмоциональное состояние

7. Показания к применению ЛФК при бронхиальной астме

А) астматический статус,

Б) вне приступа астмы,

В) при тахикардии более 120 уд в мин

8. Показания к применению ЛФК при ожирении

А) ожирение I, II, III степени и брадикардия,

Б) брадикардия

В) ожирение I, II, III степени

9. На занятии ЛФК при появлении у больных сахарным диабетом слабости и дрожания рук следует

А) дать 1-2 куска сахара и прекратить занятие,

Б) прекратить занятие,

В) продолжить занятие

10. Комплексы ЛФК при сколиозе включают специальные упражнения

А) деторсионные ,

- Б) дыхательные
- В) общеукрепляющие

11. Пассивные упражнения при миопии - это

- А) пальминг
- Б) упражнения на центральную фиксацию
- В) упражнения на тренировку аккомодации

12. Сколиоз – искривление позвоночника

- А) в сагиттальной плоскости с выпуклостью кпереди
- Б) в сагиттальной плоскости с выпуклостью кзади,
- В) во фронтальной плоскости с торсией позвонков

13. Задачи ЛФК при сколиозе

- А) укрепление организма,
- Б) восстановление нормальных физиологических изгибов,
- В) создание прочного мышечного корсета

14. Профилактика и лечение плоскостопия включает

- А) укрепление мышц стопы,
- Б) укрепление мышц голени,
- В) укрепление мышц стопы и голени

14. Нефиксированные изменения опорно-двигательного аппарата включают

- А) нарушения осанки,
- Б) функциональная недостаточность стоп,
- В) все выше перечисленное

15. Дозировка и виды физических упражнений зависят

- А) от характера и тяжести заболевания,
- Б) от возраста пола и его физической подготовленности
- В) все выше перечисленное

16. К основным средствам ЛФК относятся

- А) массаж
- Б) механотерапия
- В) кинезиотерапия

17. Физиологической основой лечебного действия физических упражнений являются

- А) корково-подкорковые взаимоотношения,
- Б) кортико-висцеральные связи,
- В) моторно-висцеральные рефлексy

18. ЛФК является методом

- А) социальной реабилитации,
- Б) медицинской реабилитации,
- В) психологической реабилитации

19. Статические дыхательные упражнения

- А) упражнения, сочетаемые с движениями туловища и конечностей,
- Б) упражнения, не сочетаемые с движениями туловища и конечностями,
- В) упражнения на улучшение подвижности грудной клетки

20. Нормотонический тип реакции на физическую нагрузку характеризуется

- А) повышением систолического давления не более чем на 40-50%
- Б) повышение систолического давления на 15-30%,
- В) повышение систолического давления не более чем на 30-45%

21. При заболеваниях внутренних органов в комплексы ЛФК включают упражнения

- А) для сегментарных мышц
- Б) для сегментарных и ассоциативных мышц
- В) для ассоциативных мышц

22. В ЛФК при инсульте входят

- А) пальминг
- Б) аутотренинг
- В) идеомоторные упражнения

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДЛЯ РЕФЕРАТА

1. ЛФК как метод восстановительного лечения.
2. Значение ЛФК в комплексном восстановительном лечении заболеваний и травм.
3. Научно-методические основы лечебной физической культуры как науки и области педагогической практики.
4. Физиологические механизмы лечебного действия специальных физических упражнений.
5. Средства ЛФК, их классификация и характеристика.
6. Формы и методы ЛФК.
Дозирование и критерии величины физической нагрузки в ЛФК.
7. Двигательные режимы в ЛФК и их характеристика.
8. Клиническая характеристика гипертонической болезни. Методика ЛФК.
9. Клиническая характеристика инфаркта миокарда. Методика ЛФК.
10. Клиническая характеристика хронической сердечной недостаточности. Методика ЛФК.
11. Клиническая характеристика ИБС. Методика ЛФК.
12. Клиническая характеристика бронхиальной астмы. Методика ЛФК.
13. Клиническая характеристика хронического бронхита. Методика ЛФК.
14. Клиническая характеристика острой пневмонии. Методика ЛФК.
15. Клиническая характеристика хронической пневмонии. Методика ЛФК.
16. Клиническая характеристика ожирения. Методика ЛФК.
17. Клиническая характеристика артрозов. Методика ЛФК.
18. Клиническая характеристика артритов. Методика ЛФК.
21. Этиология и патогенез нарушений осанки во фронтальной и сагиттальной плоскостях.
19. Клиническая характеристика сколиоза. Методика ЛФК.
20. Клиническая характеристика кифоза. Методика ЛФК.
21. Клиническая характеристика плоскостопия. Методика ЛФК.
22. Клиническая характеристика миопии. Методика ЛФК.
23. Клиническая характеристика дискинезии желчных путей. Методика ЛФК.
24. Клиническая картина инсульта. Методика ЛФК.
25. ЛФК при повреждениях опорно-двигательного аппарата.
28. Клиническая характеристика вегето-сосудистой дистонии. Методика ЛФК..
29. Методы объективного контроля при занятиях ЛФК. Противопоказания для занятий ЛФК

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Задания для лабораторных работ

1. Составить комплекс упражнений при миопии.
2. Составить комплекс упражнений при ИМ
3. Составить комплекс упражнений при артритах
4. Составить комплекс упражнений ЛФК при ВСД по гипертоническому и гипотоническому типу
5. Составить комплексы ЛФК при ожирении
6. Подобрать комплекс ЛФК при ХОБЛ
7. Составить комплекс ЛФК при инсульте

8. Составить комплекс ЛФК при сколиозе
9. Составить комплекс ЛФК при нарушениях осанки
10. Составить комплекс ЛФК при плоскостопии

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. ЛФК как метод восстановительного лечения.
2. Клинико-физиологическое обоснование лечебного применения физических упражнений, Моторно-висцеральная теория Г.В. Могендовича.
3. Основные и дополнительные средства ЛФК, их характеристика
4. Классификация физических упражнений по анатомическому признаку. Привести примеры упражнений.
5. Классификация физических упражнений по характеру мышечного сокращения. Привести примеры.
6. Классификация физических упражнений по степени активности. Привести примеры
7. Классификация дыхательных упражнений. Привести примеры.
8. Применение дыхательных упражнений с лечебной целью. Привести примеры
9. Процессы, лежащие в основе коррекции дыхания при звукоизвлечении. Привести примеры.
10. Процессы, лежащие в основе коррекции работы внутренних органов при «звуковом дыхании».
11. Дренажные дыхательные упражнения
12. Что такое диафрагмальное дыхание и как оно используется в комплексах ЛФК
13. Дозирование и критерии величины физической нагрузки в ЛФК.
14. Двигательные режимы в ЛФК и их характеристика.
15. Способы релаксации в ЛФК
16. Постизометрическая релаксация мышц. Привести примеры
17. Составление индивидуальных комплексов ЛФК при ИБС и бронхиальной астме на основе тестирования сегментарных и ассоциативных мышечных групп.
18. Особенности формирования стопы у детей. Тактика профилактических и лечебных мероприятий.
19. Диагностика плоскостопия по Штритуеру, Я.А.Ярлову-Яролянц, И.М.Чижину.
20. Этиология и патогенез нарушения осанки во фронтальной и сагиттальной плоскостях.
21. Механизмы ожирения. Тактика ЛФК.
23. Особенности комплексов ЛФК при ожирении I-й, II-й, III-й степени
24. ЛФК в первые дни после инсульта и тяжелых операций: значение
25. Основные отличия полиартрита от артроза.
26. Клиническая характеристика миопии. Особенности комплексов ЛФК
27. Клиническая характеристика гипертонической болезни. Особенности комплексов ЛФК.
28. Клиническая характеристика инфаркта миокарда. Методика ЛФК.
29. Клиническая характеристика хронической сердечной недостаточности. Методика ЛФК.
30. Клиническая характеристика ИБС. Методика ЛФК.
31. Клиническая характеристика бронхиальной астмы. Методика ЛФК.
32. Клиническая характеристика хронического бронхита. Методика ЛФК.
33. Клиническая характеристика острой пневмонии. Методика ЛФК.
34. Клиническая характеристика хронической пневмонии. Методика ЛФК.
35. Клиническая характеристика ожирения. Методика ЛФК.
36. Клиническая характеристика артрозов. Методика ЛФК
37. Клиническая характеристика артритов. Методика ЛФК.
38. Комплексы ЛФК при кифотической осанке
39. Специфика комплексов ЛФК при плоской спине

40. Специфика комплексов ЛФК при лордозе
41. Примеры оздоровительных упражнений при плоскостопии у детей
42. Клиническая характеристика сколиоза. Тест Адамса .Особенности ЛФК.
43. Клиническая картина инсульта. Методика ЛФК
44. Клиническая характеристика вегето-сосудистой дистонии. Методика ЛФК при ВСД по гипотоническому типу..
45. Методы объективного контроля при занятиях ЛФК. Противопоказания для занятий ЛФК
46. Особенности ЛФК при варикозной болезни
47. Особенности проведения занятий ЛФК у лиц пожилого возраста
48. Дискинезии желчевыводящих путей. Особенности ЛФК.
49. Специальные, пассивные и активные упражнения при миопии

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

Формами текущего контроля устный опрос, тестирование, лабораторная работа, реферат.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам.

Максимальное количество баллов, которые обучающийся может получить на экзамене, равняется 30 баллам.

Формами промежуточной аттестации является экзамен, который проходит в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета.

Шкала оценивания экзамена

Критерии	Количество баллов
Ответ правильный, полный, допускаются мелкие неточности, не влияющие на существо ответа.	20-30 баллов
Ответ в целом правильный, но не совсем полный. Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые студент может исправить самостоятельно.	15-20 баллов
Ответ в целом правильный, но не полный, поверхностный. Ошибки и неточности, допущенные при ответе, студент может исправить после наводящих вопросов.	10-15 баллов
Ответ неверный. После наводящих вопросов никаких исправлений не дано.	0-10 балла

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Баллы, полученные обучающимися в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81 – 100	отлично
61 – 80	хорошо
41 – 60	удовлетворительно
0 – 40	неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура : учебник. — Москва : КноРус, 2023. — 345 с. — URL: <https://book.ru/book/947360> — Текст : электронный.
2. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура : учебное пособие / Епифанов В. А. , Епифанов А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 704 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455760.html>
3. Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации : национальное руководство / под ред. В. А. Епифанова, М. С. Петровой, А. В. Епифанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471470.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и массаж : учебник. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 528 с. - Текст: электронный. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477595.html>
2. Лечебная физическая культура при различных заболеваниях позвоночника у студентов специальной медицинской группы : учебное пособие / В. Ф. Прядченко, М. Д. Кудрявцев, А. С. Сундуков [и др.]. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 90 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100040.html>
3. Потапчук, А. А. Лечебная физическая культура в детском возрасте / А. А. Потапчук, С. В. Матвеев, М. Д. Дидур. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468388.html>
4. Рипа, М. Д. Лечебно-оздоровительные технологии в адаптивном физическом воспитании : учебное пособие для вузов / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 158 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/514910>
5. Токарь, Е. В. Лечебная физическая культура : учебное пособие. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2018. — 76 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103884.html>
6. Физкультурно-оздоровительные технологии : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/519540>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Сайт Всероссийского общества кардиологов

Сайт Национального комитета по бронхиальной астме

Сайт Всероссийского общества специалистов по сердечной недостаточности.

Сайт Центра восстановительной и спортивной медицины Минздравсоцразвития РФ.

Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com>

ООО «Электронное издательство Юрайт» <https://urait.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам
2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

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 – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.