

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГУ»)

Институт физического воспитания и спорта  
Кафедра адаптивной физической культуры и физической реабилитации



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Физикальное обследование костно-мышечной системы**

По направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Профиль подготовки – Физическая реабилитация

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – ОФО – 1 курс (2 семестр), ЗФО – 3 курс (7, 8 триместр)

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Физикальное обследование костно-мышечной системы» является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования для подготовки бакалавров по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), профилю Физическая реабилитация очной и заочной форм обучения.

Составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 942 (с изменениями и дополнениями).

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

кандидат медицинских наук, доцент, профессор кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации ФГБОУ ВО «ЛПТУ»

**Клименко Ирина Викторовна**

старший преподаватель кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации ФГБОУ ВО «ЛПТУ»

**Штольн Юлия Михайловна**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации

*"28" апреля 2023 г., протокол № 16.*

Заведующий кафедрой  
адаптивной физической культуры  
и физической реабилитации



А.В. Ермоленко

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии Института  
физического воспитания и спорта

*"28" апреля 2023 г., протокол № 2.*

Председатель учебно-методической  
комиссии Института физического  
воспитания и спорта



А.С. Богданова

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего  
учебно-методическим отделом



В.В. Савенков

*29 апреля 2023*

## **Структура и содержание дисциплины**

### **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

#### **Целью изучения учебной дисциплины**

Цель – обеспечение обучающихся информацией для овладения знаниями по анатомии костно-мышечной системы, методов физикального и инструментального исследования, оценки функционального статуса в объеме, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности.

Реализация заявленной цели предполагает решение ряда **задач**:

1. способствовать восстановлению нарушенных или временно утраченных функций организма человека и способностей к общественной, профессиональной и бытовой деятельности больных, инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья с использованием методов и средств физической реабилитации;
2. обеспечивать возможности более полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушениями здоровья;
3. проводить комплекс восстановительных мероприятий у лиц с отклонениями в состоянии здоровья после выполнения ими физических нагрузок;
4. способствовать развитию оставшихся после заболевания и/или травмы функций организма человека с целью частичной или полной замены утраченных функций;
5. обеспечивать освоение новых способов реализации основных видов жизнедеятельности человека, исходя из его оставшихся функций;
6. проводить комплекс мероприятий по предупреждению основного заболевания (травмы, дефекта) организма человека;
7. проводить комплекс мероприятий по оздоровлению и отдыху организма человека;
8. осуществлять психотерапевтические меры по недопущению и устранению психологических комплексов, обусловленных тем или иным заболеванием (травмой, дефектом) человека или видом инвалидности.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Физикальное обследование костно-мышечной системы человека» относится к циклу подготовки по специальности к обязательной части учебного плана, индекс дисциплины Б1.0.16 Дисциплина реализуется кафедрой адаптивной физической культуры и физической реабилитации.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются:

знания анатомии, физиологии человека, методов исследования в адаптивной физической культуре, фундаментальных разделов медицины, биологических и психологических закономерностей функционирования организма с патологическими изменениями; особенностей психолого-социального сопровождения лиц с ОВЗ;

*умения* осуществлять различные виды анатомических особенностей строения костно-мышечной системы у лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидностью, анализировать физический уровень развития лиц с ОВЗ и инвалидностью, самостоятельно изучать и понимать специальную (отраслевую) научную литературу;

*навыки* применения средств, методов и методических приемов в зависимости от вида адаптивной физической культуры, построения процесса диагностики с учетом морфофункциональных и социально-психологических особенностей контингента занимающихся в условиях образовательных учреждений, работы с различными источниками информации, сопоставления, сравнения, наблюдения.

Содержание дисциплины основывается на базе дисциплин: «Анатомия человека с основами спортивной морфологии», «Кинезиологическая биомеханика двигательной деятельности».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Методы исследования в адаптивной физической культуре и физической реабилитации», «Основы кинезиологии в системе адаптивной физической культуры», «Практическая кинезиология с основами спортивной медицины», «Частные методики адаптивной физической культуры», «Лечебная физическая культура», «Физиология человека».

### **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Физикальное обследование костно-мышечной системы человека», должны:

#### **знать:**

- систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;
- типологию нозологических форм у лиц с отклонениями в состоянии здоровья и особенности строения костно-мышечной системы;
- типологию видов инвалидности;
- основные закономерности восстановления утраченных или нарушенных функций на основании результатов исследования моторной функции;
- теоретические основы и технологию организации научно-исследовательской и проектной деятельности в адаптивной физической культуре и адаптивном спорте;

#### **уметь:**

- дифференцированно использовать известные методики с учетом особенностей занимающихся с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидностью
- определять нозологические формы у лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидностью, определять особенности строения костно-мышечной системы;

- использовать комплексное тестирование физического состояния и подготовленности занимающихся адаптивной физической культурой и адаптивным спортом;

**имеет опыт:**

- овладения профессиональной терминологией;
- опытом обобщения и анализа информации;
- навыками самообразования и поиска актуальных литературных источников по оценке особенностей строения костно-мышечной системы у различных нозологических групп;
- использования исследовательских материалов при осуществлении педагогической диагностики, планирования, педагогического контроля и методического обеспечения тренировочного и образовательного процессов в адаптивной физической культуре и адаптивном спорте;

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования ряда компетенций (в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» и требованиями к результатам освоения ОПОП ВО):

**Общепрофессиональных компетенций (ОПК):**

**ОПК-2** – способен обучать лиц с отклонениями в состоянии здоровья специальным знаниям и способам их рационального применения при воздействии на телесность в соответствии с выделяемыми видами адаптивной физической культуры;

**ОПК-4** – способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния занимающихся, с учетом нозологических форм заболеваний занимающихся.

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b> (3,0 зач. ед.)	<b>108</b> (3,0 зач. ед.)
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>	<b>12</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	16	4
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия (в том числе интерактив)	32	8
Лабораторные работы	-	-
Контрольные работы	-	-
Контроль	27	12

Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса ( <i>групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i> )	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>33</b>	<b>84</b>
Итоговая аттестация	Экзамен	Экзамен

## 4.2. Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1. Основы концепции физикального обследования костно-мышечной системы.** Цель, задачи и методы физикального обследования костно-мышечной системы.

**Тема 1. Анатомо-физиологические основы мышечной системы человека.** Анатомические основы мышечной системы человека. Физиологические основы мышечной системы человека.

**Тема 2. Анатомо-физиологические основы костной системы человека.** Анатомические основы костной системы человека. Физиологические основы костной системы человека.

**Тема 3. Субъективные методы обследования костно-мышечной системы.** Сбор жалоб, анамнеза.

**Тема 4. Объективные методы исследования костно-мышечной системы.** Вид сзади, вид спереди, вид сбоку в норме и возможные отклонения от нормы. Положение стоя, сидя. Исследование пассивных и активных движений.

## **Раздел 2. Физикальное обследование позвоночника человека.**

**Тема 5. Физикальное исследование шейно-грудного отдела позвоночника.** Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел. Триггерные точки шейно-грудного отдела позвоночника. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

**Тема 6. Физикальное исследование пояснично-крестцового отдела позвоночника.** Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел. Триггерные точки пояснично-крестцового отдела позвоночника. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

## **Раздел 3. Физикальное обследование конечностей.**

**Тема 7. Физикальное исследование плечевого сустава.** Функциональная анатомия. Осмотр. Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел, латеральный отдел. Триггерные точки плечевого сустава. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

**Тема 8. Физикальное исследование локтевого сустава.** Функциональная анатомия. Осмотр. Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел, латеральный

отдел. Триггерные точки локтевого сустава. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

**Тема 9. Физикальное исследование запястья и кисти.** Функциональная анатомия. Осмотр. Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел, латеральный отдел. Триггерные точки запястья и кисти. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

**Тема 10. Физикальное исследование тазобедренного сустава.** Функциональная анатомия. Осмотр. Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел, латеральный отдел. Триггерные точки тазобедренного сустава. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

**Тема 11. Физикальное исследование коленного сустава.** Функциональная анатомия. Осмотр. Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел, латеральный отдел. Триггерные точки коленного сустава. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

**Тема 12. Физикальное исследование голеностопного сустава и стопы.** Функциональная анатомия. Осмотр. Субъективные методы исследования. Поверхностная пальпация. Передний отдел, задний отдел, латеральный отдел. Триггерные точки голеностопного сустава и стопы. Исследование активных и пассивных движений. Тесты на сопротивление. Специальные тесты.

#### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
		2 семестр	7 триместр
Раздел 1. Основы концепции физикального обследования костно-мышечной системы.			
1.	Анатомо-физиологические основы мышечной системы человека.	2	-
2.	Анатомо-физиологические основы костной системы человека.	2	-
3.	Субъективные методы исследования костно-мышечной системы.	2	2
4.	Объективные методы исследования костно-мышечной системы.	2	2
Раздел 2. Физикальное обследование позвоночника человека.			
5.	Физикальное исследование шейно-грудного отдела позвоночника.	2	-
6.	Физикальное исследование пояснично-крестцового отдела позвоночника.		-
Раздел 3. Физикальное обследование конечностей.			8 триместр
7.	Физикальное исследование плечевого сустава.	2	-
8.	Физикальное исследование локтевого сустава.		-
9.	Физикальное исследование запястья и кисти.		-

10.	Физикальное исследование тазобедренного сустава.	2	-
11.	Физикальное исследование коленного сустава.	2	-
12.	Физикальное исследование голеностопного сустава и стопы		-
<b>Итого за семестр/ триместр:</b>		<b>8</b>	<b>-</b>
<b>Итого:</b>		<b>16</b>	<b>4</b>

#### 4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
		2 семестр	8 триместр
Раздел 2. Физикальное обследование конечностей.			
1.	Физикальное исследование плечевого сустава.	6	2
2.	Физикальное исследование локтевого сустава.	2	-
3.	Физикальное исследование запястья и кисти.	2	-
4.	Физикальное исследование тазобедренного сустава.	6	2
5.	Физикальное исследование коленного сустава.	4	2
6.	Физикальное исследование голеностопного сустава и стопы.	4	-
Раздел 3. Физикальное обследование позвоночника человека			
7.	Физикальное исследование шейно-грудного отдела позвоночника.	4	-
8.	Физикальное исследование пояснично-крестцового отдела позвоночника.	4	2
Итого:		32	8

#### 4.5. Лабораторные работы (учебным планом не предусмотрены).

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
			2 семестр	7 триместр
<b>Раздел 1. Основы концепции физикального обследования костно-мышечной системы.</b>				
1	Анатомо-физиологические основы мышечной системы человека.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить презентация по анатомо-физиологическим основам мышечной системы человека.	2	8



2	Анатомо-физиологические основы костной системы человека.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; презентация по анатомо-физиологическим основам костной системы человека.	2	8
3	Субъективные методы исследования костно-мышечной системы.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовить доклад по предложенным темам	2	8
4	Объективные методы исследования костно- мышечной системы.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; составление алгоритма исследования пассивных и активных движений.	4	8
<b>Итого триместр:</b>			-	<b>32</b>
				<b>8</b> <b>триместр</b>
<b>Раздел 2. Физикальное обследование позвоночника человека.</b>				
5	Физикальное исследование шейно-грудного отдела позвоночника.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования шейно-грудного отдела позвоночника.	2	8
6	Физикальное исследование пояснично-крестцового отдела позвоночника.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования пояснично-крестцового отдела позвоночника.	2	8
<b>Раздел 3. Физикальное обследование конечностей.</b>				
7	Физикальное исследование плечевого сустава.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования	5	8

		плечевого сустава.		
8	Физикальное исследование локтевого сустава.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования локтевого сустава.	2	4
9.	Физикальное исследование запястья и кисти.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования запястья и кисти.	2	4
10.	Физикальное исследование тазобедренного сустава.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования тазобедренного сустава.	6	10
11.	Физикальное исследование коленного сустава.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования коленного сустава.	2	5
12.	Физикальное исследование голеностопного сустава и стопы.	Конспект практического занятия; изучение и анализ учебника по физикальному обследованию костно-мышечной системы; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине; подготовить план физикального исследования голеностопного сустава и стопы.	2	5
<b>Итого триместр:</b>			<b>-</b>	<b>52</b>
<b>Итого:</b>			<b>33</b>	<b>74</b>

#### **4.7. Курсовые работы (учебным планом не предусмотрены).**

### **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии**

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

-информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) при подготовке к практическим занятиям.

*Технологии объяснительно-иллюстративного обучения* (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии);

*Технологии проблемного обучения* (метод проблемных заданий, метод кейса, метод беседы).

*Технологии развивающего обучения* (метод творческих заданий, ролевых игр).

*Работа в группе:* совместная работа студентов в группе при выполнении творческих заданий (совместная работа студентов в группе при выполнении групповых домашних заданий по темам 1, 2 (Презентации); тема 3 (Доклады); темы 4-12 (подготовка плана-конспекта физикального обследования).

## **6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.**

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах: выступление на практических занятиях; выполнение практических манипуляций; участие в дискуссиях, деловой игре, мини-конференции; самостоятельное конспектирование научной литературы и ее анализ; выполнение индивидуальных заданий; выполнение самостоятельной работы. Критерии оценки учитывают результаты посещаемости лекций, выполнения практических заданий, выполнения контрольной работы, итоги выполнения заданий самостоятельной работы. Это позволяет создать объективную картину освоения студентами дисциплины и учитывается на зачете.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета, включает в себя ответ на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением практических заданий.

### **Система оценивания учебных достижений студентов очной/заочной формы обучения**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество баллов</b>
<b>ОФО-1 курс (2 семестр);</b>	<b>ОФО</b>
Устные и письменные ответы на практических занятиях	32
Самостоятельная работа	38
Экзамен	30
<b>Итого:</b>	<b>100</b>

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество баллов</b>
<b>ЗФО-3 курс (7 триместр)</b>	<b>ЗФО</b>
Устные и письменные ответы на практических занятиях	-
Самостоятельная работа	14
<b>Итого за 7 триместр:</b>	<b>14</b>

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество баллов</b>
<b>ЗФО-3 курс (8 триместр)</b>	<b>ЗФО</b>
Устные и письменные ответы на практических занятиях	32

Самостоятельная работа	24
Экзамен	30
<b>Итого за 8 триместр:</b>	<b>86</b>
<b>Итого:</b>	<b>100</b>

### Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	<b>А</b> – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	<b>В</b> – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	<b>С</b> – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетво- рительно	63–74	<b>Д</b> – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетво- рительно	50–62	<b>Е</b> – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы	

		не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	<b>21–49</b>	<b>FX</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	<b>0–20</b>	<b>F</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

## 7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Джеффри Гросс. Физикальное исследование костно-мышечной системы. Иллюстрированное руководство / Пер. с англ. под ред. С.П. Миронова, Н.А. Еськина. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 472 с.: ил.
2. Тодд Дж. Альберт, Александер Р. Ваккаро. Физикальное обследование позвоночника. - М.: Арнебия, 2006. — 144 с.: 198 ил. – ISBN 5-9244-0027-1
3. Гелашвили, П. А. Функциональная анатомия суставов человека : учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов / П. А. Гелашвили, Е. Н. Буракова. — Самара : РЕАВИЗ, 2014. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64891.html>

### б) дополнительная литература:

1. Вакуло, И. А. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / И. А. Вакуло. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 2017. — 68 с.

2. Кабак, С. Л. Анатомия человека : учебник / С. Л. Кабак. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 224 с. — ISBN 978-985-06-3293-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119960.html>

3. Физическая культура. Теория и методика развития опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / Л. Б. Никулина, В. И. Храпов, Т. Л. Трушина, И. В. Никулин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 169 с

4. Избранные лекции по лечебной физической культуре. Часть 1. Общие основы лечебной физической культуры, лечебная физическая культура при травмах, заболеваниях и деформациях опорно-двигательного аппарата : учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений / составители Л. П. Черепкина. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017.

5. Белокрылов, Н. М. Лечебная физическая культура в ортопедии и травматологии : учебник / Н. М. Белокрылов. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 123 с.

6. Баранов, В. В. Физкультурная реабилитация студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата : учебно-методическое пособие / В. В. Баранов, М. И. Кабышева, Т. А. Глазина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 160 с.

#### **в) Интернет- ресурсы:**

<http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

<http://www.edu.ru/> Российское образование. Федеральный портал

<http://www.elibrary.ru/eLIBRARY.RU>

<http://lib.lgpu.org/> Научная библиотека «Луганский государственный педагогический университет»

<https://www.iprbookshop.ru/> Цифровой образовательный ресурс IPR SMART

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: мультимедийная аудитория: компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением: проектор, колонки, программа для просмотра видео файлов, система видеомонтажа, интерактивная доска, электронные презентации по темам дисциплины.

Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (компьютер, проектор, экран), банк профессионально-педагогических задач.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]