

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета института медицины, экологии и
физической культуры
от « 22 » июня 2020г., протокол № 10/220
Председатель  В.И.Мидленко
« 22 » июня 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Естественнонаучные основы физической культуры и спорта
Факультет	Физической культуры и реабилитации
Кафедра	Адаптивной физической культуры (АФК)
Курс	4

Направление (специальность) 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Направленность (профиль/специализация) физическая реабилитация
полное наименование

Форма обучения очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2020г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 27.08.2021 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 29.08.2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 13 от 29.05.2023г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Махова Н.А.	АФК	К.б.н.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину Балыкин М.В.	Заведующий выпускающей кафедрой Балыкин М.В.
 <u>Подпись</u> / <u>Балыкин М.В.</u> <u>ФИО</u>	 <u>Подпись</u> / <u>Балыкин М.В.</u> <u>ФИО</u>
« <u>20</u> » <u>июня</u> 2020г.	« <u>20</u> » <u>июня</u> 2020г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель курса:

Освоение естественнонаучных основ физической культуры и спорта, теории профессиональной деятельности педагога на основе специфики дисциплины в избранном виде спорта.

Задачи курса:

1. Добиться прочного усвоения студентами знаний, составляющих содержание современной общей теории и методики физической культуры и спорта на уровне, соответствующем квалификации бакалавра.
2. Воспитать способность обобщенно осмысливать информацию, относящуюся к научно-теоретическим основам и прикладно-методическим аспектам профессиональной деятельности и смежным дисциплинам профессионального образования.
3. Сформировать у студентов умения использовать приобретенные знания теоретико-методического характера для решения практических задач, возникающих в профессиональной деятельности бакалавра физической культуры.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

«Естественно-научные основы физической культуры и спорта» является курсом, включенным в вариативную часть профессионального цикла (Б.1.В.ДВ.9.2) подготовки студентов направления «Адаптивная физическая культура». Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения курса: «Теория и методика физической культуры».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-4 Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния занимающихся, с учетом нозологических форм заболеваний занимающихся	Знать: различные виды психодиагностических методик для оценки психического состояния и отдельных психических функций. Уметь: использовать психодиагностические методики для оценки психического состояния занимающихся.
ПК-4 Способен обосновывать основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализации личности, основы их психодиагностики и психодидактики, поликультурного образования, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные	Знать: основные теоретические и методологические положения психодиагностики; различные виды психодиагностических методик для изучения личности. Владеть: навыками использования основных психодиагностических методик для изучения личности.

девиации, знать основы коррекционной педагогики и психологии	
ПК-15 Способен разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, осуществлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ, владеть стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся	Знать: различные виды психодиагностических методик для оценки личностных характеристик. Уметь: определять развитие психических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Владеть: стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) - 3

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах) - 108

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		7
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	54
Аудиторные занятия:	54	54
лекции	18	18
Семинары и практические занятия	36	36
лабораторные работы, практикумы		
Самостоятельная работа	54	54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование, опрос, доклад	Тестирование, опрос, доклад

Тема 1. Принцип целостности организма и его единства с окружающей средой	18	3	6			9	Тестирование, опрос
Тема 2. Опорно-двигательный аппарат	18	3	6			9	Тестирование, опрос
Тема 3. Мышечная система	18	3	6			9	Тестирование, опрос
Тема 4. Дыхательная система	18	3	6			9	Тестирование, опрос
Тема 5. Нервная система	18	3	6			9	Тестирование, опрос
Тема 6. Природные, биологические и социальные факторы	18	3	6			9	Тестирование, опрос
Итого	108	18	36			54	

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
Тема 1. Принцип целостности организма и его единства с окружающей средой	18	1	1			16	Тестирование, опрос
Тема 2. Опорно-двигательный аппарат	18	1	1			16	Тестирование, опрос
Тема 3. Мышечная система	18	1	1			16	Тестирование, опрос
Тема 4.	18	1	1			16	Тестирование

Дыхательная система							ние, опрос
Тема 5. Нервная система	17		1			16	Тестирование, опрос
Тема 6. Природные, биологические и социальные факторы	19		1			18	Тестирование, опрос
Итого	108	4	6			98	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Естественнонаучные основы физической культуры и спорта.

Тема 1. Принцип целостности организма и его единства с окружающей средой.

Организм человека, функциональные системы человека, их работа, окружающая среда, внешняя и внутренняя среда. Взаимодействие организма и окружающей среды.

Тема 2. Опорно-двигательный аппарат

Состав опорно-двигательный аппарата. Скелет человека. Кости.

Тема 3. Мышечная система

Мышцы. Строение мышц. Двигательные процессы в организме.

Тема 4. Дыхательная система

Дыхательный аппарат. Дыхание. Внешнее, внутреннее. МОК. Пробы.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Естественнонаучные основы физической культуры и спорта.

Тема 1. Принцип целостности организма и его единства с окружающей средой.

Вопросы к теме.

1. Организм человека
2. Взаимодействие организма и окружающей среды

Тема 2. Опорно-двигательный аппарат

Вопросы к теме.

1. Строение опорно-двигательного аппарата
2. Скелет человека

Доклады:

1. Физика и экология.
2. Реактивное движение в природе.
3. Капиллярные явления в природе.
4. Атмосфера. Легочное дыхание.

Тема 3. Мышечная система

Вопросы к теме.

1. Мышцы
2. Строение мышц
3. Двигательные процессы в организме

Доклады:

Энергетический баланс организма. Биокалориметрия. Применение в медицине теплоты и холода.

Физические основы устройства аппарата речи и слуха человека.

Характеристики слухового ощущения. Звуковые измерения.

Шум. Борьба с шумом. Инфразвук и ультразвук в природе.

Оптическая система глаза. Недостатки рефракции глаза.

Люминесценция. Природа и виды.

Тема 4. Дыхательная система

Вопросы к теме.

1. Система внешнего дыхания.

2. Система внутреннего дыхания

Доклады:

Радиоактивность в природе. Радиационная безопасность.

Акустика в живой природе.

Температура – что это такое. Шкала температур.

Солнце – источник энергии.

Климат Земли с точки зрения физики.

Физика некоторых природных явлений.

Приборы, вооружающие глаз.

Тема 5. Нервная система

Вопросы к теме.

1. Головной мозг, его функции.

2. Спинальный мозг, его функции.

Тема 6. Природные, биологические и социальные факторы

Вопросы к теме.

1. Природные факторы

2. Биологические факторы

3. Социальные факторы

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

Вопросы к зачету:

1. Наука, её функции, роль в обществе, в физической культуре и спорте.
2. Акмеологические основы развития профессионала.
3. Спорт и система подготовки спортсменов.
4. Приоритетные направления в развитии науки.
5. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.
6. Новые идеи, технологии, перспективы.
7. Биомеханика избранного вида спорта.
8. Физиология спорта.

9. Спортивная медицина.
10. Биохимия физических упражнений и рациональное питание спортсмена.
11. Педагогика и психология спорта.
12. Спорт, духовность, культура.
13. Спортивная наука в XXI веке.
14. Физкультурное образование в современном мире.
15. Спорт и экология.
16. Спорт и здоровье человека.
17. Педагогика в системе науки о человеке.
18. Интеграция наук о человеке.
19. Основы физиологии физических нагрузок.
20. Биологические основы двигательной активности.
21. Моделирование спортивных успехов.
22. Физическая культура в социальных процессах.
23. Образование по физической культуре как составная часть общенаучных знаний человека.
24. Физическая культура в социальном воспитании.
25. Физическая культура и практика оздоровления населения.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

11. Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Тема 1. Теоретико-методологические основы коррекционной педагогики	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	9	Тестирование, опрос
Тема 1. Принцип целостности организма и его единства с окружающей средой	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче зачета	9	Тестирование, опрос, доклад
Тема 2. Опорно-двигательный аппарат	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	9	Тестирование, опрос
Тема 3. Мышечная система	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	9	Тестирование, опрос
Тема 4. Дыхательная система	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче зачета	9	Тестирование, опрос, доклад
Тема 5. Нервная система	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	9	Тестирование, опрос
Тема 6.	проработка учебного материала,	9	Тестирование,

Природные, биологические и социальные факторы	подготовка к сдаче зачета		опрос, доклад
---	---------------------------	--	---------------

Форма обучения заочная:

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1. Теоретико-методологические основы коррекционной педагогики	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	16	Тестирование, опрос
Тема 1. Принцип целостности организма и его единства с окружающей средой	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче зачета	16	Тестирование, опрос, доклад
Тема 2. Опорно-двигательный аппарат	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	16	Тестирование, опрос
Тема 3. Мышечная система	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	16	Тестирование, опрос
Тема 4. Дыхательная система	проработка учебного материала, доклад, подготовка к сдаче зачета	16	Тестирование, опрос, доклад
Тема 5. Нервная система	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	16	Тестирование, опрос
Тема 6. Природные, биологические и социальные факторы	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	18	Тестирование, опрос, доклад

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

Список рекомендуемой литературы:

А) Основная литература

1. Физическая культура и спорт методология, теория, практика учеб. пособие для студ.

высш. учеб. заведений / И. С. Барчуков, А. А. Нестеров ; под общ. ред. Н. Н. Маликова. - 3-е изд., стер. ; Гриф УМО. - М. Академия, 2009. - 526 с.: ил. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 521. - ISBN 978-5-7695-6577-9: 384-00.

2. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 5-е изд., стер. - : Академия, 2009. - 479 с. : ил. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 472-473. - ISBN 978-5-7695-3913-8 232-73.

3. Физическая культура : учебник / А. Б. Муллер [и др.]. - М. : Юрайт, 2013

Б) Дополнительная литература.

1. Григоревич, В. В.

Всеобщая история физической культуры и спорта : учеб. пособие для образоват. учреждений высш. проф. образования, осущ. образоват. деятельность по напр. 032100 - Физ. культура / В. В. Григоревич. - Гриф УМО. - М. : Сов. спорт, 2008. - 286 с. : ил. - Библиогр.: с. 284. - ISBN 978-5-9718-0254-9 409-09.

2. Максименко, А. М.

Теория и методика физической культуры : учеб. для вузов / А. М. Максименко. - Гриф УМО. - М.: Физическая культура, 2005. - 532 с. - Библиогр.: с. 518-521. - ISBN 5-9746-0029-0 206-93.

3. Железняк, Ю. Д.

Теория и методика обучения предмету "Физическая культура" : учеб. пособие для вузов / Ю. Д. Железняк, В. М. Минбулатов. - Гриф УМО. - М. Academia, 2004. - 269 с. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 265. - ISBN 5-7695-1525-2 163-64.

4. Пивоваров Ю. П. Гигиена и основы экологии человека : учеб. для вузов / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич ; под ред. Ю. П. Пивоварова. - Гриф МО. - М. Академия, 2010. - 528 с. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 523. - ISBN 978-5-7695-7070-4 430-00.

дополнительная

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ	БУРХАНОВА М. М.	
Должность сотрудника научной библиотеки	Ф.И.О.	подпись дата

б) Программное обеспечение

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Система ГАРАНТ [Электронный ресурс] : электронный периодический справочник / НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». - Электрон. дан. - М., [2019].
2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - М. : КонсультантПлюс, [2019].
3. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
4. Электронная библиотека диссертаций РГБ [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ruhttp://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.htmlhttps://e.lanbook.com/>
5. Электронная научная библиотека Elibrary [Электронный ресурс] / режим доступа www.elibrary.ru с регистрацией. – Загл. страница.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе: мультимедиа проектор, экран на штативе, компьютер.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик



доцент

Махова Н.А.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

вводится для регистрации изменений РПД ВО, ПП ВО, программы ГИА ВО в соответствии с отметкой на титульном листе об актуализации документа на заседании кафедры (№ протокола, дата)

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1.	<i>краткое описание изменения или, например:</i> Приложение 3 «Внесение изменений в п.п. в) <i>Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы</i> п.11/9 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Балыкин М.В.		29.05.23

б) Программное обеспечение

1. СПС Консультант Плюс
2. Система «Антиплагиат.ВУЗ»
3. ОС Microsoft Windows
4. MicrosoftOffice 2016
5. «МойОфис Стандартный»

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://ura.it.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ИРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.