

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) РГЭУ (РИНХ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Петрушенко С. А.

«___» _____ 2025г.

Рабочая программа дисциплины
Основы биомеханики

Специальность
49.02.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Форма обучения очная

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 62

самостоятельная работа 0

Таганрог
2025 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	30	30
Практические	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	62	62	62	62
Контактная работа	64	64	64	64
Часы на контроль	8	8	8	8
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (приказ Минобрнауки России от 11.11.2022 г. № 968)

Рабочая программа составлена по образовательной программе
направление 49.02.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.01.2025 протокол № 6

Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Хало П.В.

Заведующий кафедрой: Кибенко Е.И.

Рассмотрено на заседании кафедры от протокол №

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:		ОП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы педагогики	
2.1.2	История России	
2.1.3	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.4	Основы психологии	
2.1.5	Анатомия и физиология человека	
2.1.6	Теория и история физической культуры и спорта	
2.1.7	Гимнастика	
2.1.8	Подвижные игры	
2.1.9	Легкая атлетика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями	
2.2.2	Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере	
2.2.3	Гигиенические основы физической культуры и спорта	
2.2.4	Организация спортивно-массовых мероприятий по выполнению требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО	
2.2.5	Учебная практика. Организация и проведение физкультурно-спортивной работы	
2.2.6	Производственная практика. Летняя практика	
2.2.7	Производственная практика. Организация физкультурной и спортивной деятельности в спортивных школах	
2.2.8	Теоретические и методические основы организации внеурочной деятельности по физической культуре	
2.2.9	Учебная практика. Пробные уроки	
2.2.10	Производственная практика. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам в школе	
2.2.11	Шахматы	
2.2.12	Туризм	
2.2.13	Единоборства	
2.2.14	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
2.2.15	Лечебная физическая культура и массаж	
2.2.16	Демонстрационный экзамен	
2.2.17	Экзамен по модулю "Модуль 3. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам"	
2.2.18	Производственная практика (преддипломная)	
2.2.19	Экзамен по модулю "Модуль 2. Методическое обеспечение организации физкультурной и спортивной деятельности"	
2.2.20	Экзамен по модулю "Модуль 1 Организация и проведение физкультурно-спортивной работы"	
2.2.21	Организация деятельности волонтеров в области физкультуры и спорта	
2.2.22	Основы антидопингового обеспечения	
2.2.23	Психология физической культуры и спорта	
2.2.24	Физкультурно-спортивные сооружения	
2.2.25	Профилактика травматизма в спортивной деятельности	
2.2.26	Защита дипломной работы	
2.2.27	Защита дипломной работы	

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Знать

3.2 Уметь

3.3 Владеть**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основы биомеханики					
1.1	Введение в дисциплину "Основы биомеханики" : предмет и история биомеханики, содержание дисциплины, задачи биомеханики в сфере физической культуры и спорта. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.2	Введение в дисциплину "Основы биомеханики" : предмет и история биомеханики, содержание дисциплины, задачи биомеханики в сфере физической культуры и спорта. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.3	Общие данные о теле человека, топография тела человека, некоторые данные о конституции человека /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.4	Общие данные о теле человека, топография тела человека, некоторые данные о конституции человека /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.5	Основы механики: кинематика, динамика и статика /Лек/	3	8		Л1.1Л2.1	
1.6	Основы механики: кинематика, динамика и статика /Пр/	3	8		Л1.1Л2.1	
1.7	Физиология и биомеханика мышц: строение мышечной системы, физиология мышечного сокращения, работа и утомление мышц. /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1	
1.8	Физиология и биомеханика мышц: строение мышечной системы, физиология мышечного сокращения, работа и утомление мышц. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1	
1.9	Физиология и биомеханика опорно-двигательного аппарата: кости, суставы, полусуставы, швы. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.10	Физиология и биомеханика опорно-двигательного аппарата: кости, суставы, полусуставы, швы. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.11	Основные характеристики движений человека: механическое движение тела, механические характеристики движений человека. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.12	Основные характеристики движений человека: механическое движение тела, механические характеристики движений человека. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.13	Биомеханический контроль: анализ движений, тесты в биомеханике, миография, балансометрия. /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1	
1.14	Биомеханический контроль: анализ движений, тесты в биомеханике, миография, балансометрия. /Пр/	3	6		Л1.1Л2.1	
1.15	Медицинская биомеханика: коэффициент полезного действия сердца, кардиография, механические свойства сосудов, реография, биомеханика дыхания /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1	

1.16	Медицинская биомеханика: коэффициент полезного действия сердца, кардиография, механические свойства сосудов, реография, биомеханика дыхания /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1	
1.17	Перспективы применения биомеханики в физической культуре и спорте. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	
1.18	Перспективы применения биомеханики в физической культуре и спорте. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1	
	Раздел 2. Экзамен					
2.1	/Конс/	3	2		Л1.1Л2.1	
2.2	/Экзамен/	3	8		Л1.1Л2.1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Стеблецов, Е. А., Болдырев, И. И.	Основы биомеханики: биомеханика физических упражнений: учебник для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2024

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Аксенова, Е. Н.	Общая физика. Механика (главы курса): учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2024

6.3. Перечень программного обеспечения

6.4 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.
7.2	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.
7.3	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.
7.4	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.
7.5	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.