

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(национальный исследовательский университет)»  
**ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА**  
**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ:

директор

Многопрофильного колледжа

О.Б. Прохорова

«*01*» *декабря* 2024 г.

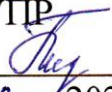



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.ДВ.16 ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ МЕТРОЛОГИИ**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**44.02.03 ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Челябинск 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии основной профессиональной образовательной программы специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 44.02.03 Педагогика дополнительного образования рассмотрена и одобрена на заседании Научно-методического совета №3, протокол №3 от «21» февраля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УПР  
Л.П. Попкова   
«20» февраля 2024 г.

Специалист по УМР  
А.Н. Сивачёва   
«20» февраля 2024 г.

Разработчик: А.В. Иванов – преподаватель Многопрофильного колледжа

Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 44.02.03 Педагогика дополнительного образования (утв. Приказом Минпросвещения России от 14 ноября 2023 г. № 855).

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии является вариативной, относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

## 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить умения и знания, необходимые для формирования общих компетенций (таблица 1) и профессиональных компетенций (таблица 2).

Таблица 1 – Общие компетенции

Код и наименование общей компетенции	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– применять современное оборудование и приборы для решения задач в области физической культуры, спорта и здоровья;	– основные перспективы развития современного оборудования и приборов для контроля и развития двигательных действий;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– формулировать требования к современному оборудованию и приборам для решения задач в области физической культуры, спорта и здоровья;	– современные практические и научные проблемы исследовательской деятельности;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– правильно интерпретировать результаты применения современного оборудования и приборов для контроля за физиологическим состоянием и двигательной деятельностью;	– принципы использования результатов научного исследования в практике физической культуры;
	– использовать аппаратуру для измерений и оценки функционального состояния и	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>двигательных действий человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы качественной и количественной оценки уровней физической и технической подготовленности людей;</li> <li>– использовать способы статистической обработки результатов измерений и владеть их педагогической интерпретацией;</li> <li>– использовать способы обработки и анализа результатов измерений для коррекции восстановительных воздействий;</li> <li>– использовать результаты научных исследований в практике физической культуры и спорта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы качественной и количественной оценки уровней физической и технической подготовленности людей;</li> <li>– основы реабилитационной (восстановительной) деятельности</li> </ul>
---	---	--

Таблица 2 – Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>ПК 1.2. Демонстрировать владение общепедагогическими основами преподавания по дополнительным общеобразовательным программам</p>	<p><b>Умения:</b> демонстрировать владение общепедагогическими основами преподавания (исторические предпосылки, дидактические и методические основ) по дополнительным общеобразовательным программам</p> <p><b>Знания:</b> общепедагогические основы преподавания по дополнительным общеобразовательным программам (история, дидактика, методика)</p>
<p>ПК 1.4. Определять и оценивать результаты педагогической и учебно-познавательной деятельности в процессе преподавания по дополнительным общеобразовательным программам</p>	<p><b>Умения:</b> - оценивать результаты педагогической и учебно-познавательной деятельности в процессе преподавания по дополнительным общеобразовательным программам - интерпретировать результаты педагогической и учебно-познавательной деятельности в процессе преподавания по дополнительным общеобразовательным программам - определять формы для оценки результатов педагогической и учебно-познавательной деятельности в процессе преподавания по дополнительным общеобразовательным программам</p> <p><b>Знания:</b> технологии и методики оценивания результатов педагогической и учебно-познавательной деятельности в процессе преподавания по</p>

	дополнительным общеобразовательным программам
ПК 1.6. Анализировать и интерпретировать результаты контроля и оценки деятельности обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам	<b>Умения:</b> осуществлять в практике педагогической деятельности анализ и интерпретацию результатов контроля и оценки деятельности обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам
	<b>Знания:</b> формы, методы анализа и интерпретации результатов контроля и оценки деятельности обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам
ПК 1.7. Планировать и проводить занятия и другие формы обучения по дополнительным общеобразовательным программам в соответствии с действующими нормами и правилами	<b>Умения:</b> проектировать (моделировать, планировать, конструировать) занятия и другие формы обучения по дополнительным общеобразовательным программам
	<b>Знания:</b> - технологические этапы планирования, конструирования и проведения занятия и других форм обучения по дополнительным общеобразовательным программам - закономерности и принципы планирования, конструирования и проведения занятия и других форм обучения по дополнительным общеобразовательным программам
ПК 1.8. Анализировать занятия	<b>Умения:</b> анализировать занятия по определенным параметрам (цель, структура, деятельность учащихся или преподавателя, методы)
	<b>Знания:</b> - методы анализа занятий - функции анализа занятий

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки (всего)</b>	<b>86</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>86</b>
<b>Практическая подготовка</b>	<b>86</b>
в том числе:	
<b>теоретические занятия</b>	<b>42</b>
<i>лекции</i>	<i>36</i>
<i>контрольные занятия</i>	<i>4</i>
<i>дифференцированный зачет (зачет)</i>	<i>2</i>
<b>практические занятия</b>	<b>44</b>
курсовая работа/проект	-
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
<b>Консультации</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) – в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
<b>Введение. Стартовая диагностика обучающихся</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	–	–	–	–	–	–
<b>Раздел 1. Основные элементы теорий измерений, тестов, оценок и квалиметрии</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	–	–	–	–	–
Тема 1.1 Спортивная метрология как наука	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 1.2 Составные части спортивной метрология	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 1.3 Методы и процедуры измерения физических качеств	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 1.4 Способы измерений личного физического состояния	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 1.5 Шкалы измерений. Абсолютные и случайные ошибки измерений	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 1. Измерение личных физиологических параметров	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 2. Тестирование физических способностей	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 3. Оценка личного физического состояния	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
<b>Раздел 2. Основы теории тестов</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	–	–	–	–
Тема 2.1 Метрологические требования к тестам	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–

Тема 2.2 Классификация тестов	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 4. Оценка серии измерений результата прыжка в длину	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Контрольное занятие № 1 Разработка плана мониторинга для оценки физических качеств школьника	2	2	2	–	–	2	–	–	–	–
<b>Раздел 3. Инструментальные методы исследования</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	–	–	–	–	–
Тема 3.1 Количественные и качественные методы оценок	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 3.2 Инструментальные методы исследования (светорегистрирующие системы)	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 3.3 Бесконтактные методы исследования	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 5. Использование регистрирующей системы движения спортсмена	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 6. Оценка использования оптических способов регистрации движения	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Тема 3.4 Метрологические основы судейства в спорте	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 7. Оценивание спортивного результата	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 8. Определение времени финиширования по экспериментальным данным	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Тема 3.5 Кинематические характеристики движения по промеру	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 9. Изучение кинематических характеристик движения по промеру	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 10. Способы выполнения промера. Расчет скоростей и ускорений. Построение графиков	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–



<b>Раздел 4. Мониторинг физического развития, физической и функциональной подготовленности</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	–	–	–	–
Тема 4.1 Способы оценки самочувствия учащихся	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 11 Оценка эмоциональных состояний школьника по методике САН	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 12 Оценка уровня физической подготовленности школьника	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Тема 4.5 Индивидуальная оценка физического развития школьников	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 13 Оценка физической подготовленности школьников	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Тема 4.7 Методы оценки физического состояния и двигательных действий с использованием датчиков	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 4.8 Классификация физических способностей	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Тема 4.9 Способы оценки физических способностей	2	2	2	2	–	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 14 Оценка качества быстроты	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 15 Оценка скоростно-силовых способностей	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 16 Оценка силовых качеств	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 17 Измерение линейных ускорений	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 18 Оценка гибкости	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 19 Оценка координационных способностей	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 20 Измерение точности движений, равновесия	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Практическое занятие № 21 Определение уровня физической подготовленности школьника	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–

Практическое занятие № 22 Исследование мотивационно - ценностного отношения учащихся к здоровью и здоровому образу жизни	2	2	2	–	2	–	–	–	–	–
Контрольная работа № 2 Конференция «Управление и комплексный контроль на занятии физическая культура»	2	2	2	–	–	2	–	–	–	–
Дифференцированный зачет	2	2	2	–	–	–	2	–	–	–
<b>Всего</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	–	–	–

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Вид занятий	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Теоретические занятия Практические занятия Текущий контроль Промежуточная аттестация	<b>Производственный корпус ЧТКС Лаборатория физической и функциональной диагностики, ауд. 416</b> <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Анализатор мочи Клинитек Статус – 1 шт. 3. Ростомер – 1 шт. 4. Профессиональные весы-анализаторы состава тела TANITA – 1 шт. 5. Пикфлоуметр – 1 шт. 6. Динамометр – 1 шт. 7. Цифровой анализатор тонуса мышц – 1 шт. 8. Электростимулятор veinoplus sport – 1 шт. 9. Тонометр – 1 шт. 10. Термометр – 1 шт. 11. Секундомер – 1 шт.  <b>Имущество:</b> 1. Стол – 1 шт. 2. Стул – 5 шт. 3. Кушетка – 2 шт. 4. Тележка – 2 шт. 5. Бактерицидная лампа – 1 шт. 6. Простыня – 2 шт.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература

1. Спортивная метрология : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, И. А. Осетров, А. В. Муравьев, П. В. Михайлов ; ответственный редактор В. В. Афанасьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 209 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08626-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<http://www.biblio-online.ru/bcode/452636>

##### Дополнительная литература

1. Коренберг, В.Б. Спортивная метрология [Электронный ресурс] : учебник / В.Б. Коренберг. — Электрон. дан. — Москва : Физическая культура, 2008. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9166>. — Загл. с экрана.

### **Перечень используемого программного обеспечения:**

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

### **Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

### **3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии осуществляется преподавателем в процессе Мониторинга динамики индивидуальных достижений обучающихся по учебной дисциплине, включающего текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Тип задания	Формы и методы контроля и оценки	Проверяемые образовательные результаты
<b>Текущий контроль</b>		
Задания для стартовой диагностики	Оценка результатов тестирования	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08
Теоретические вопросы	Оценка устных/письменных ответов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8
Тестовые задания	Оценка результатов тестирования	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08
Практические задания	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся Сравнение с эталоном	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8
Подготовка и защита научно-исследовательской работы (НИР, проекты, рефераты, сообщения, презентации)	Экспертная оценка работы, устной защиты, презентации по критериям Заполнение чек-листов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8
Контрольные работы (контрольные занятия)	Наблюдение за деятельностью обучающихся Оценка участия в обсуждении	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8
<b>Промежуточная аттестация</b>		
Теоретические вопросы	Оценка устных ответов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8
Практическое задание	Оценка выполненного задания	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8

Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии и способствует успешному овладению учебным материалом в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента.

В начале изучения дисциплины ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии (в течение первых двух недель) осуществляется стартовая диагностика обучающихся. Входной контроль проводится с целью определения стартового уровня подготовки студентов, который в дальнейшем сравнивается с результатами следующих этапов мониторинга уровня достижения планируемых образовательных результатов: выстраивания индивидуальной траектории обучения на основе контроля их знаний. Результаты входного контроля являются основанием для проведения корректирующих мероприятий, а также формирования подгрупп и организации дополнительных консультаций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии в форме дифференцированного зачета.

При промежуточной аттестации обучающихся на дифференцированном зачете по дисциплине ОП.ДВ.16 Основы спортивной метрологии на соответствие персональных достижений требованиям к образовательным результатам, заявленных ФГОС Среднего общего образования, преподавателем учитывается итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине и принимается решение об освобождении обучающегося от процедуры промежуточной аттестации.

При условии итоговой рейтинговой средневзвешенной оценки обучающегося не менее 4 баллов, соответствующей рейтингу от 4,0 до 4,4 баллов обучающийся может быть освобожден (на усмотрение преподавателя) от выполнения заданий на дифференцированном зачете с оценкой «хорошо». Если обучающийся претендует на получение оценки «отлично», он должен присутствовать на дифференцированном зачете и выполнить все задания, предусмотренные для промежуточной аттестации по учебной дисциплине. Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг от 4,5 до 5 баллов, освобождается от выполнения заданий на дифференцированном зачете и получает оценку «отлично». Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг менее 4,0, выполняет все задания на дифференцированном зачете.