

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*ОП.12 Спортивная метрология*

программы подготовки специалистов среднего звена

*49.02.01 Физическая культура*

на базе основного общего образования

Форма обучения: *очная*

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.12 «Спортивная метрология»* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного приказом Минобрнауки России от «11» августа 2014 г. № 976, примерной образовательной программой.

Разработчик(и):

Грибакин Е.Ю., преподаватель ОСПО филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Находке.

Рассмотрено и одобрено на заседании межпредметной цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «30» марта 2020 г.

Председатель МПЦК  Фадеева Н.П.

## Содержание

1	Общие сведения	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы дисциплины	13
4	Контроль результатов освоения учебной дисциплины	14

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОП.12 СПОРТИВНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина «Спортивная метрология» относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 49.02.01 Физическая культура на базе основного общего образования.

## 1.2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Базовая часть – не предусмотрено

### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- квалифицированно применять метрологические обоснованные средства и методы измерения и контроля в физической культуре и спорте;
- метрологические грамотно использовать измерительную информацию для обработки и анализа показателей физической, технической, тактической, теоретической и других видов подготовленности спортсменов и их соревновательных и тренировочных нагрузок;
- уметь составить комплекс тестов для оценки общей и специальной физической подготовленности, прогноза спортивной результативности, отбора спортсменов;
- уметь осуществлять обобщенную оценку результатов комплексного тестирования.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные положения государственной системы стандартизации (ГСС);
- основные положения государственной системы измерений (ГСИ);
- основные положения государственной службы стандартных образцов (ГССО);
- методы и принципы обеспечения единства измерений;
- условия и факторы, влияющие на качество измерений;
- теоретические основы тестирования и оценивания;
- специфику измерений, выполняемых на человеке.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 49.02.01 Физическая культура и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 2.3. Организовывать и проводить физкультурно-спортивные мероприятия и занятия.

ПК 2.4. Осуществлять педагогический контроль в процессе проведения физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

ПК 3.1. Разрабатывать методическое обеспечение организации учебно-тренировочного процесса и руководства соревновательной деятельностью спортсменов в избранном виде спорта.

ПК 3.2. Разрабатывать методическое обеспечение организации и проведения физкультурно-спортивных занятий с различными возрастными группами населения.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять методические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья занимающихся.

ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
Углубленное изучение темы по дополнительным библиотечным и электронным источникам. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.	
<b>Консультации</b>	<b>6</b>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 СПОРТИВНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

### 2.1. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b> <b>Основы метрологии и теоретические основы измерений.</b> <b>Тема 1.1</b> Введение в спортивную метрологию.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Предмет спортивной метрологии. Основные задачи. 2. Назначение содержания комплексного контроля. 3. Виды и типы комплексного контроля. 4. Основные положения комплексного контроля.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).	2	
<b>Тема 2.1</b> Теоретические основы измерений.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Метрологическое обеспечение измерений в спорте. 2. Научная и организационная основа. 3. Техническая основа. 4. Понятие измерения, стандарта. 5. Шкалы измерений: наименований, порядка, интервалов, отношений. 6. Понятие физической величины, ее единицы измерения. 7. Из истории единиц измерения. 8. Параметры, измеряемые в спорте и физической культуре. 9. Система единиц СИ.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Знакомство со шкалами Бофорта, сейсмической MSK-64.	2	
<b>Тема 3.1</b> Основы теории погрешностей.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Погрешности измерений и природа ее возникновения. 2. Классификация погрешностей. 3. Систематические погрешности, случайные погрешности.	2	2-3

	4. Оценка величин погрешностей. Закон сложения погрешностей. 5. Пути повышения точности измерений (тарирование, калибровка).		
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.	2	
<b>Раздел 2.</b> <b>Основы стандартизации и статистические методы.</b> <b>Тема 1.2</b> Основы стандартизации.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Цели и задачи стандартизации. 2. Категории и виды стандартов: Государственные стандарты. 3. Закон РФ «О стандартизации». Нормативные документы по стандартизации.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Знакомство с нормативными документами по стандартизации.	2	
<b>Тема 2.2</b> Статистические методы обработки результате измерений.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Основные этапы статистических исследований. 2. Понятие выборки, генеральной совокупности. 3. Вариационный ряд и его построение, графики (полигон, гистограмма, кумулята). 4. Основные статистические характеристики ряда измерений. 5. Кривая нормального распределения. 6. Функциональная и статистическая взаимосвязи. 7. Корреляционный анализ, оценка тесноты взаимосвязи. 8. Методы вычисления коэффициента корреляции. 9. Статистические гипотезы и достоверность статистических характеристик.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). «Порядок обработки серии измерений результата прыжка в длину».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов,	2	

	презентаций.		
<b>Раздел 3.</b> <b>Измерения и основы контроля в спорте.</b> <b>Тема 1.3</b> Методологические основы измерений в спорте.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Особенности измерений в спорте. 2. Качественные показатели, методы квалиметрии. 3. Экспертные методы измерения и оценки. Методика групповой экспертизы. 4. Визуальные и инструментальные методы контроля. 5. Разновидность инструментальных методов контроля. 6. Обеспечение единства и достоверности измерений в физической культуре и спорте. 7. Инструментальные методы исследования. 8. Характеристика отдельных методик применяемых в спортивной практике.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). Дать характеристику методик, применяемых в избранном виде спорта.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.	2	
<b>Тема 2.3</b> Основы теории тестов.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Понятие теста, тестирование. 2. Метрологические требования тестов. 3. Классификация тестов. 4. Требования, предъявляемые при проведении тестов. 5. Качество тестов: надежность, информативность, объективность.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). Провести тестирование и проверить надежность теста.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Сделать подборку тестов разной направленности.	2	
<b>Тема 3.3</b> Основы теории оценок.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Понятие педагогической оценки. 2. Стадии оценивания.	2	2-3



	<p>3. Схема оценивания спортивных результатов</p> <p>4. Ранжирование.</p> <p>5. Шкалы для преобразования результатов тестирования и оценки.</p> <p>6. Построение профиля спортсмена.</p> <p>7. Нормы в спортивной метрологии.</p> <p>8. Виды норм: сопоставительные, индивидуальные, должные, возрастные.</p> <p>9. Номограмма.</p> <p>10. Классификационные индексы.</p>		
	<p><b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). «Построение своего профиля».</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.</p>	2	
<p><b>Тема 4.3</b> Основные понятия и термины управления в спорте.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <p>1. Понятия управления, управляемой системы.</p> <p>2. Управление тренировочным процессом.</p> <p>3. Срочный тренировочный эффект, кумулятивный.</p> <p>4. Стадии управления процессом подготовки спортсменов.</p> <p>5. Цель управления процессом подготовки спортсмена.</p>	2	2-3
	<p><b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.</p>	2	
<p><b>Тема 5.3</b> Состояние спортсмена и разновидности контроля.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <p>1. Основные положения контроля.</p> <p>2. Состояние оперативное текущее, этапное.</p> <p>3. Понятие спортивной формы.</p> <p>4. Виды контроля за состоянием спортсменов: оперативный, текущий, этапный. Их характеристики.</p>	2	2-3

	<p><b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Составить план комплексного контроля за своим состоянием.</p>	2	
<p><b>Тема 6.3</b> Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> 1. Характеристики физического состояния. 2. Контроль за телосложением. 3. Методика простых спортивно-медицинских и антропометрических измерений. 4. Контроль за скоростными качествами. 5. Контроль за быстротой движения. 6. Контроль за силовыми качествами. 7. Контроль за уровнем развития выносливости. 8. Контроль за гибкостью. 9. Контроль за ловкостью.</p>	4	2-3
	<p><b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). «Тест на время двигательной реакции и быстроту». «Степ- тест PWC 170». «Определение МПК». «Гарвардский степ-тест».</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Составление тестов для контроля за физической подготовленностью спортсменов.</p>	2	
<p><b>Тема 7.3</b> Контроль за тренировочными и соревновательными нагрузками.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> 1. Регистрация количественных характеристик тренировочных упражнений: специализированность, направленность, координационная сложность. 2. Контроль за специализированностью нагрузки, за сложностью упражнений, за направленностью, за величиной нагрузки. 3. Контроль за соревновательными нагрузками. 4. Информативность критериев соревновательной деятельности в видах спорта.</p>	2	2-3
	<p><b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа.</p>	2	

	Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.	2	
<b>Тема 8.3</b> Метрологические основы контроля за технической и тактической подготовкой спортсмена.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Понятие контроля за техническим мастерством, методы контроля. 2. Показатели технического мастерства. 3. Контроль за объемом разновидностью, эффективностью техники. 3. Методы оценки техники. 4. Контроль за тактическим мастерством. 5. Виды тактики, критерии оптимальности. Контроль за объемом, разносторонностью, эффективностью тактики. Оценка тактики.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). «Оценка техники и тактики спортсмена».	2	
<b>Тема 9.3</b> Метрологическая основа Единой Всероссийской спортивной классификации.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. ЕВСК - нормативная основа спорта. 2. Структура, положение, содержание ЕВСК. 3. Разрядные нормы и требования по видам спорта.	2	2-3
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном). «Требования и нормы ЕВСК по избранному виду спорта».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Проработать ЕВСК.	2	
<b>Тема 10.3</b> Прогнозирование и отбор в спорте.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Метрологические аспекты отбора в спорте. 2. Модельные характеристики, пути их определения. 3. Основные направления отбора в спорте. 4. Прогнозирование. Понятие спортивной одаренности. 5. Значение проблемы спортивного отбора.	2	2-3

	6. Система отбора в спортивную школу. 7. Методы отбора. 8. Критерии спортивного отбора. 9. Критерии отбора в разных видах.		
	<b>Практические занятия.</b> Защита сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Индивидуальная и групповая работа. Участие в устном опросе (индивидуальном, фронтальном, комбинированном).	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций. Подготовка реферата на тему: «Модельные характеристики в избранном виде спорта».	2	
	<b>Консультации</b>	6	
	<b>Всего:</b>	<b>96</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория физической и функциональной диагностики

Основное оборудование: количество посадочных мест – 20 шт., доска меловая – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., шкаф книжный – 1 шт., стенд с государственной символикой – 4 шт., количество персональных компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации -1 (Монитор 17' Acer, системный блок: Процессор I Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 @ 3.00GHz, ОЗУ2 Гб, HDD 150 Гб) 1 экран Projecta, 1 проектор Sanyo PLC-XU, тонометр – 1 шт., фонендоскоп – 1 шт., термометр – 1 шт., облучатель бактерицидный – 1 шт., ростомер - 1шт., весы напольные медицинские - 1 шт., робот-тренажер «ГОША», устройства для автоматического измерения временных, устройства для измерения силы, микрофон, видеокамера, наглядные плакаты: Медицинский осмотр спортсменов, Ушибы в спорте: правила первой помощи, Двигательные режимы, Массаж, Лечебная гимнастика при заболеваниях легких, Лечебная гимнастика при заболеваниях сердца, Лечебная гимнастика при профессиональных заболеваниях, Занятия физкультурой в специальных медицинских группах, Гиподинамия и физическая деятельность; материалы для проведения практических занятий, учебники и учебные пособия по анатомии, физиологии, биохимии, гигиеническим основам здоровья; видео слайды по анатомии: кровеносная система; выделительная система; дыхательная система; железы внутренней секреции; нервная система; покровы; анализаторы; клетка; пищеварительная система; презентации и видеofilмы по разделам курса.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Russian (Academic Open license №47882164, бес-срочная), Microsoft Office 2007 RUS (лицензия №44216302, бессрочная), Winrar (электронная лицензия №RUK-web-1355405, бессрочная), Adobe Google Chrome (свободное); Adobe Acrobat Reader (свободное); Adobe Flash Player (свободное), Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (лицензия №17E0200430130957417676, действи-тельна с 30.04.2020-05.08.2022), Java(TM) 6 Update 26 (свободное), справочно-правовая система Консультант-Плюс (договор №2020-A0130 от 01.02.2020, срок действия до 31.12.2020)

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

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. <https://urait.ru/bcode/452636>

2. Жуков, В. К. Метрология. Теория измерений : учебное пособие / В. К. Жуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. <https://urait.ru/bcode/451396>

3. Семёнова, Г. И. Спортивная ориентация и отбор : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Семёнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 106 с. <https://urait.ru/bcode/456983>

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://www.eLIBRARY.RU>

2. Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>

3. ЭБС «Руконт»: <http://www.rucont.ru/>

4. ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, сообщений, докладов, рефератов, презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения государственной системы стандартизации (ГСС);</li> <li>- основные положения государственной системы измерений (ГСИ);</li> <li>- основные положения государственной службы стандартных образцов (ГССО);</li> <li>- методы и принципы обеспечения единства измерений;</li> <li>- условия и факторы, влияющие на качество измерений;</li> <li>- теоретические основы тестирования и оценивания;</li> <li>- специфику измерений, выполняемых на человеке.</li> </ul>	<p>устный опрос (индивидуальный, фронтальный, комбинированный), письменный опрос, тестирование.</p>
<b>уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- квалифицированно применять метрологические обоснованные средства и методы измерения и контроля в физической культуре и спорте;</li> <li>- метрологические грамотно использовать измерительную информацию для обработки и анализа показателей физической, технической, тактической, теоретической и других видов подготовленности спортсменов и их соревновательных и тренировочных нагрузок;</li> <li>- уметь составить комплекс тестов для оценки общей и специальной физической подготовленности, прогноза спортивной результативности, отбора спортсменов;</li> <li>- уметь осуществлять обобщенную оценку результатов комплексного тестирования.</li> </ul>	<p>проверка индивидуальных и групповых домашних заданий и самостоятельной работы: сообщений, докладов, рефератов, презентаций.</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине  
*ОП.12 Спортивная метрология*

программы подготовки специалистов среднего звена  
*49.02.01 Физическая культура*

Форма обучения: очная

Находка 2020

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине *ОП.12 «Спортивная метрология»* разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного приказом Минобрнауки России от «11» августа 2014 г. № 976, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): Грибакин Е.Ю., преподаватель ОСПО филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Находке.

Рассмотрена на заседании МПЦК от 30 марта 2020 г., протокол № 9

Председатель МПЦК  Фадеева Н.П.



## 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «**Спортивная метрология**» включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины «**Спортивная метрология**» определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	<b>Знать:</b> основы спортивной метрологии.  <b>Уметь:</b> осуществлять выбор средств и методов оценки физических способностей и функциональных состояний занимающихся с учетом требований метрологии.  <b>Владеть:</b> навыками оценки уровней физической, функциональной и технической подготовленности

	занимающихся, на основе различных критериев с учетом требований метрологии.
готовностью к использованию методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния лиц с отклонениями в состоянии здоровья и внесению коррекций в восстановительные воздействия в зависимости от результатов измерений и (или) рекомендаций членов междисциплинарной команды	<b>Знать:</b> метрологические основы отбора в спорте. <b>Уметь:</b> эффективно применять педагогические методы (тесты) при отборе с учетом требований метрологии; <b>Владеть:</b> умением использовать современные методики по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся с учетом требований метрологии.
способностью проводить научные исследования по определению эффективности различных сторон деятельности в сфере адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования	<b>Знать:</b> современные достижения и проблемы в сфере физической культуры. <b>Уметь:</b> выявлять актуальные вопросы в сфере физической культуры и спорта. <b>Владеть:</b> навыками обоснования актуальности проблемы.
способностью проводить обработку результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий, формулировать и представлять обобщения и выводы	<b>Знать:</b> методы обработки результатов исследований. <b>Уметь:</b> использовать методы математической статистики, информационных технологий для обработки полученных результатов. <b>Владеть:</b> навыками формулировать и делать обобщения и выводы
способностью проводить научный анализ результатов исследований и использовать их в практической деятельности	<b>Знать:</b> основы проведения научного анализа результатов исследований. <b>Уметь:</b> проводить научный анализ результатов. <b>Владеть:</b> навыками использования результатов исследований в практической

деятельности.
---------------

В рабочей программе дисциплины **ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** определены тематическим планом.

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине  
«Спортивная метрология»**

Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
	Текущий контроль по дисциплине	Промежуточная аттестация по дисциплине	
<b>Тема 1.</b> Основы теории комплексного контроля в физическом воспитании и спорте	Текущий контроль - опрос, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме №1.	<b>Зачет</b>	Устно, письменно
<b>Тема 2.</b> Метрологические основы комплексного контроля в физическом воспитании и спорте	Текущий контроль - опрос, тестирование, собеседование по результатам выполнения заданий для СР по теме № 2.		Устно, письменно
<b>Темы 1-2</b>			Письменно

**3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ**

В качестве **ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** на различных этапах их формирования в Иркутском филиале РГУФКСМиТ определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций, в которых участвует дисциплина:

- ПОВЫШЕННЫЙ;
- БАЗОВЫЙ;
- ПОРОГОВЫЙ;
- НЕДОСТАТОЧНЫЙ

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю)

Показатель оценивания компетенций	Результат обучения	Критерии оценивания компетенций
<b>Повышенный</b>	<b>Знать</b>	Обучаемый продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	<b>Уметь</b>	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	<b>Владеть</b>	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии объективных практических результатов, характеризующих уровень сформированности компетенции(ий); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	<b>Знать</b>	Обучаемый продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания программного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой

<b>Базовый</b>		программой
	<b>Уметь</b>	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
	<b>Владеть</b>	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); достаточно успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой
<b>Пороговый</b>	<b>Знать</b>	Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	<b>Уметь</b>	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточное полное владение литературой, рекомендованной учебной программой
	<b>Владеть</b>	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без

		<p>грубых ошибок, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); защитил, с устранением ошибок, индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего</p> <p>уровень сформированности компетенции; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой</p>
<b>Недостаточный</b>	<b>Знать</b>	<p>Обучаемый продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой</p>
	<b>Уметь</b>	<p>Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); не дал правильные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по заданию (вопросу); не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой</p>
	<b>Владеть</b>	<p>Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); не смог защитить индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии грубых ошибок дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой</p>

#### 4. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "незачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
ЭКЗАМЕН	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

Формой промежуточной аттестации студента по дисциплине «**Спортивная метрология**» является **ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ**.

При проведении текущего контроля успеваемости используется балльная система контроля качества обучения студентов.

Максимальное количество баллов по дисциплине - 100.

Минимальное количество для получения зачета без его сдачи (автоматически) - 61 балл.

Минимальное количество для допуска к итоговому зачету - 41 балл.

Максимальное количество баллов за зачет - 20 баллов.

#### 5. КРИТЕРИИ И ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный ответ на вопрос(ы) или индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопрос(ы),
- тестирование и т.п.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на:

простые задания (далее - простые ПКЗ);

комплексные задания (далее - комплексные ПКЗ).

**Для оценивания УМЕНИЙ** - применяются простые ПКЗ.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий.

**Для оценивания ВЛАДЕНИЙ** - применяются комплексные ПКЗ.

Комплексные ПКЗ требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа.

<b>Критерии оценивания результата обучения по дисциплине (модулю)</b>				<b>Процедуры оценивания</b>
<u>ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ:</u> "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"				
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	
Обучаемый продемонстрировал: глубокие и исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной	Обучаемый продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания материала; правильное понимание сути и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на	Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах	Обучаемый продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сути излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой	- устный ответ; - собеседование; - выполнение тестов;



программой	поставленн ые вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой ; рекомендов анной учебной программой	преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованн ой учебной программой		
Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать практические задания, логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованн ой учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать практически е задания; логически последовательные, правильные и конкретные ответы на основные вопросы, включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания; владение основной и дополнительной литературой ; рекомендов анной учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания; правильные, без грубых ошибок, ответы на основные вопросы, включая дополнительные, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания; недостаточное полное владение литературой, рекомендованн ой учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение решать практические задания; не дал правильные ответы на основные вопросы, включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по вопросу; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой	-выполнение простого(х) ПКЗ (расчетно-графические работы)

Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать комплексные практические задания; правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания, включая дополнительные уточняющие вопросы; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать комплексные задания; практически продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания, включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания; владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: понимание программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические задания; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение, решать практические задания; дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания при наводящих вопросах преподавателя; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой	- выполнение комплексного ПКЗ;
---	--	---	--	--------------------------------

<p>Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.)</p> <p>Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>Оформление работы.</p> <p>Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые). или содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались.</p> <p>Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме.</p> <p>Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение,</p>	<p>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий.</p> <p>Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p>	<p>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий.</p> <p>Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия.</p> <p>Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.</p>	<p>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</p>	<p>подготовка доклада</p>
--	--	---	--	---------------------------

присутствуют выводы и примеры).				
---------------------------------------	--	--	--	--

## **6. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **6.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине**

#### **6.1.1 Примерный тестовый материал для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ**

##### *Тема 1*

1. В спортивной тренировке имеет место следующая последовательность причин и следствий:
  - А. Срочный эффект - кумулятивный эффект - поведение спортсмена
  - Б. Действия спортсмена - срочный эффект - кумулятивный эффект
  - В. Кумулятивный эффект - поведение спортсмена - срочный эффект
  
2. Если тест используется для определения состояния спортсмена в момент обследования, то говорят о информированности теста.
  - диагностической
  
3. Изменения в организме, которые происходят в результате суммирования следов многих тренировочных занятий, называются:
  - А. Срочным тренировочным эффектом.
  - Б. Кумулятивным тренировочным эффектом.
  - В. Отставленным тренировочным эффектом.
  
4. Контроль, который осуществляется с помощью тестов, мало зависящих от повседневных колебаний состояния спортсмена, — это контроль
  - А. Текущий.
  - Б. Этапный.
  - В. Срочный.
  
5. Метод для количественной оценки качественных показателей, — это:
  - А. квалиметрия.
  - Б. парного сравнения.
  - В. анкетирование.
  
6. Нормы, основанные на анализе того, что должен уметь делать человек, чтобы

успешно справляться с задачами, которые перед ним ставит жизнь: труд, оборонная деятельность, быт, спорт, называются:

- A. Сопоставительными
- B. Должными
- C. Индивидуальными.

7. Определение уровня подготовленности спортсменов, на основании которого составляются перспективные (этапные) планы подготовки, — это контроль ...

- A. текущий,
- B. этапный,
- C. срочный.

8. Основной задачей общей метрологии является обеспечение

- A. Проведение экспертизы.
- B. Единства и точности измерений.
- C. Проведение отбора.

9. Какие наиболее важные направления в педагогическом контроле?

- A. сведения, получаемые от спортсмена
- B. сведения о поведении спортсмена
- C. данные о срочном и кумулятивном тренировочном эффектах
- D. все перечисленные выше

10. Пригодность норм только для той совокупности, для которой они разработаны, — это:

- A. Надежность.
- B. Информативность.
- C. Релевантность.

12. Назовите виды модельных характеристик спортсмена:

## ***Тема 2***

1. Шкала, по которой за один и тот же прирост результата начисляют по мере возрастания спортивных достижений все меньшее число очков, — это шкала ...

- A. Сигмовидная.
- B. Регрессирующая.
- C. Прогрессирующая.

2. При использовании метода предпочтения оцениваемые объекты расставляют по рангам в порядке

- \_\_\_\_\_ их качества.
- ухудшения

3. Сильная статистическая взаимосвязь результатов характеризуется коэффициентом:

0,49-0,2

0,21-0,69

0,99-0,7

4. К какой разновидности тестов относится бег на 100 м?

A. контрольное упражнение

B. дозированная функциональная проба

C. максимальный функциональный тест

5. К какой разновидности тестов относится 3-минутный бег под метроном?

A. контрольное упражнение

B. дозированная функциональная проба

C. максимальный функциональный тест

6. В каком случае тест считается информативным?

A. способность теста к воспроизведению результатов при повторном испытании

B. независимость результатов тестирования от лица, проводящего тест

C. способность теста измерять с высокой точностью интересующее качество подготовленности спортсмена

7. Какой критерий необходим при оценке теста на информативность?

A. критерий t-Стьюдента

B. критерий F -Фишера

C. коэффициент детерминации

D. коэффициент корреляции

8. Какие тесты используются при измерении одного и того же физического качества?

A. гомогенные

B. гетерогенные

C. комплексные

D. батарея тестов

9. Тренажеры с обратной связью и срочной информацией выполняют следующие функции:

A. указывают спортсмену на его ошибки после выполнения упражнения

B. обеспечивают автоматическое измерение показателей, характеризующих состояние спортсмена

C. указывают спортсмену на его ошибки непосредственно в процессе выполнения упражнения

10. Какова цель комплексного контроля в спорте?

A. регистрация показателей физической подготовленности

- В. изучение особенностей соревновательной деятельности
- С. изучение особенностей тренировочной деятельности
- Д. всесторонняя проверка уровня подготовленности спортсмена

11. В видах спорта с объективно измеряемыми результатами для прогнозирования используют метод?

- А. ранговой корреляции
- В. дисперсионный анализ
- С. факторный анализ
- Д. регрессионный анализ

## **6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

### **6.2.1 Примерный перечень вопросов к зачету для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ**

1. Предмет и задачи метрологии
2. Метрологическое обеспечение в спорте
3. Средств измерения, используемые в спортивной практике
4. Обоснуйте необходимость отбора на разных этапах спортивного совершенствования
5. Модельные характеристики, понятие, виды, пути определения
6. Методы, используемые для прогнозирования результатов
7. Спортивный отбор
8. Определение эффективности спортивного отбора
9. Шкалы оценок
10. Нормы. Разновидности норм. Пригодность норм
11. Понятие об управлении учебно-тренировочным процессом.  
Современные подходы.
12. Контроль за физическим состоянием спортсмена
13. Определение степени освоенности техники, ее эффективности Контроль за тактическим мышлением и действиями, оценка эффективности
14. Контроль показателей гибкости
15. Контроль показателей ловкости
16. Контроль соревновательных и тренировочных нагрузок, оценка эффективности

18. Этапный, текущий и оперативный контроль состояния спортсмена.

Необходимость использования различных видов контроля

19. Разрядные нормы и требования

**6.2.2** Инструментальные методы контроля (

**6.2.3 Примерный перечень простых практических заданий к зачету для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ**

1. Оценить два различных двигательных теста. Объяснить актуальность сравнения тестов

2. Дать оценку общей физической подготовленности (ОФП) каждому спортсмену, выбрав наиболее подходящий метод оценки результатов

3. Оценить зависимость эффективности мышечной работы от её мощности с использованием численных значений конкретного спортсмена и средних арифметических величин по группе. Дать модельную характеристику

**6.2.4 Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к зачету для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ**

1. Дать комплексную оценку параметров физической подготовленности спортсменов с использованием системы ранжирования. Какую значимость имеет проведенный анализ

2. Составить план комплексного контроля за технической подготовленностью спортсмена в избранном виде спорта, дать оценку представленных результатов.

3. Оценить эффективность мышечной деятельности разной мощности, дать рекомендации по распределению на спортивные специализации

**6.2 4 Образцы билетов к зачету**

БИЛЕТ №1:

1. Обоснуйте необходимость отбора на разных этапах спортивного совершенствования

2. Оценить два различных двигательных теста. Объяснить актуальность сравнения и выбора тестов

3. Составьте план комплексного контроля за технической подготовленностью спортсмена в избранном виде спорта, дайте оценку результатов.

БИЛЕТ №2:

1. Управление учебно-тренировочным процессом. Современные подходы

2. Дайте оценку общей физической подготовленности (ОФП) каждому спортсмену, выбрав наиболее подходящий метод оценки результатов

3. Оценить эффективность мышечной деятельности разной мощности, дать рекомендации по распределению на спортивные специализации



### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «**Спортивная метрология**» проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

**Текущий контроль успеваемости** проводится в ходе семестра с целью определения у обучающихся уровня знаний, умений и навыков в процессе изучения дисциплины; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия мер по ее корректировке; совершенствования методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирование, дискуссия, решение практических заданий, собеседования по результатам выполнения заданий для самостоятельной работы);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (доклад, реферат, презентация);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся по имеющейся задолженности в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Рубежный контроль успеваемости проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов успеваемости студентов в процессе изучения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости студентов по дисциплине осуществляется на основе балльной системы контроля качества знаний. Текущая работа студентов оценивается по результатам активности работы на занятии, тестирования, выполнения практических заданий, выполнения заданий для самостоятельной работы. Дополнительно оцениваются выступления по результатам индивидуальных заданий (доклады, написание рефератов, презентации).

Распределение баллов по видам контроля:

<b>Виды (формы) контроля</b>	<b>Распределение баллов</b>		
	Кол-во	Количество баллов за один вид контроля	Общее кол-во баллов
Посещение аудиторных занятий (лекции)	6	1	<b>6</b>
Написание самостоятельной работы	15	3-5	<b>54</b>
Выступление по теме самостоятельной работы	2	3-5	<b>10</b>
Экзамен (рубежный контроль ЗУН по разделам)	1	30	<b>30</b>
Всего:			<b>100</b>

В случае пропуска аудиторных занятий по уважительной причине (болезнь, УТС и

т.п.), студент самостоятельно готовится к прохождению тестирования и выполнению практических заданий.

В случае невыполнения или выполнения заданий в недостаточном для положительной оценки объеме, студент сдает зачет по билетам.

**Промежуточная аттестация.** При организации и проведении промежуточной аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), по каждой компетенции или связанным несколькими компетенциям, в формировании которых участвует учебная дисциплина (модуль), кафедрой формируется фонд оценочных средств к экзамену:

- **примерный перечень вопросов к экзамену** для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ. При этом, за каждым вопросом в скобках указываются (ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень простых практических контрольных заданий к экзамену** для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

- **примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену** для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ. При этом, за каждым заданием в скобках указываются(ется) компетенции(я), уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться.

Сформированные перечни (вопросы к зачету, простые ПКЗ, комплексные ПКЗ) должны в совокупности охватывать все компетенции и заявленные в программе основные результаты обучения по дисциплине (модулю) на уровне ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ.

Для проведения промежуточной аттестации, исходя из сформированных перечней (вопросов к зачету, простых ПКЗ, комплексных ПКЗ) формируются билеты к зачету.

Билеты формируются случайной выборкой из приведенных выше перечней вопросов, а итоговый результат оценивания соотносится на весь заявленный в программе перечень результатов обучения по дисциплине (модулю).

**Каждый билет включает:**

1. Вопрос для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ;
2. Простое практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ;
3. Комплексное практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ (см. Примечание 2).

**Методика оценивания:** при проведении промежуточной аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете (вопрос и два практических задания).

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и задания в билете (вопрос и 2 задания, далее - элемент контроля) поделенное на количество полученных оценок (3).

При проведении оценивания по вопросам и заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего

контроля.

**При зачета с оценкой:** Устанавливаются следующие **шкалы оценивания** уровней освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой **при проведении экзамена:**

**ПОВЫШЕННЫЙ**» - выставляется оценка - 5 «ОТЛИЧНО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 4.5-5.0;

**«БАЗОВЫЙ**» - выставляется оценка - 4 «ХОРОШО», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 3.5 - 4.4;

**«Пороговый**» - выставляется оценка - «Удовлетворительно», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 2.5 - 3.4.

**«Недостаточный**» - выставляется оценка - «Неудовлетворительно», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5.