

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 01.10.2021 08:16:39

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3a9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a9666035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

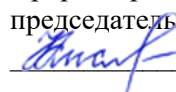
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра теоретических основ и методики физического воспитания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ



Н.Н. Кислова

Основы метрологии и тестирования двигательной деятельности обучающихся рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Теоретических основ и методики физического воспитания		
Учебный план	ФФКС-623По(4г) Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль): «Физическая культура»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: экзамены 3	
в том числе:			
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	44		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс. Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Герасимова Наталья Александровна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Основы метрологии и тестирования двигательной деятельности обучающихся

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): «Физическая культура»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 28.10.2022 протокол № 4

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Теоретических основ и методики физического воспитания

Протокол от 25.10.2022 г. №3

Зав. кафедрой Майорова Н.В.

Начальник УОП

Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины является формирование общекультурных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями соответствующего ФГОС ВО, а также вооружение обучающихся системой знаний и умений в области измерений и контроля в спорте, создание на этой основе навыков научного мышления и базы знаний о методах и способах обработки результатов исследований. Задачи изучения дисциплины: привитие навыков использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве; обучить обучающихся использовать прикладные методы математической статистики для обработки и анализа материала и приемам диагностики, в ходе проведения контрольных измерений и сравнения результатов исследования; обучение обучающихся использовать современные методы и технологии обучения при развитии физических качеств, а также диагностировать уровень физической подготовленности обучающихся; формировать навыки использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Теория и методика физического воспитания	
Информационные технологии и системы	
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Научно-исследовательская деятельность в образовании	
Основы научно-методической деятельности педагога в сфере физической культуры	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету	
ПК-1.1 Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания	
Осуществляет выбор методов и технологий диагностики в соответствии с образовательной задачей и конкретной педагогической ситуацией в процессе реализации программы по предмету «Физическая культура». Проводит измерения, качественно и количественно оценивает результаты обучения двигательным действиям по разным разделам программы физической культуры.	
ПК-1.2 Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности	
Владеет навыками рационального применения учебного и лабораторного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов занятий по физической культуре. Использует прикладные методы математической статистики для обработки и анализа материала и приемам диагностики, в ходе проведения контрольных измерений и сравнения результатов исследования качества исполнения техники двигательного действия. Использует современные методы и технологии обучения при развитии физических качеств, а также диагностирует уровень физической подготовленности обучающихся в процессе физического воспитания.	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	
Умеет: - анализировать задачу, выделяя этапы ее решения. - определять алгоритм собственных действий для эффективного решения задач.	
УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
Умеет анализировать и выбирать информацию для решения поставленных задач; использует математические знания для обработки результатов исследования в физическом воспитании.	
УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	
Умеет определять варианты решения задач с учетом их преимущества; осуществляет выбор методов и технологий диагностики в соответствии с образовательной задачей и конкретной педагогической ситуацией; применяет современные методы и технологии диагностики в соответствии с образовательной задачей и конкретной педагогической ситуацией.	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности	
Умеет применять методы поиска, анализа информации, грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки;	

-использовать измерительную информацию для обработки и анализа показателей уровня физической подготовленности обучающихся				
УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи				
Умеет: -определяет варианты выполнения двигательного действия; -оценивать качество выполнения двигательного действия в быстро меняющейся обстановке; -корректировать шкалу оценивания.				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основы метрологии			
1.1	Теоретические основы спортивной метрологии /Лек/	3	2	1
1.2	Теоретические основы спортивной метрологии /Ср/	3		0
1.3	Основы теории измерений /Лек/	3	2	0
1.4	Основы теории измерений /Пр/	3	2	1
1.5	Основы теории измерений /Ср/	3	6	0
1.6	Основы теории тестов /Лек/	3	2	1
1.7	Основы теории тестов /Пр/	3	2	1
1.8	Основы теории тестов /Ср/	3	6	0
1.9	Основы теории оценок /Лек/	3	2	0
1.10	Основы теории оценок /Ср/	3	6	0
1.11	Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения /Пр/	3	2	0
1.12	Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения /Ср/	3	6	0
	Раздел 2. Метрологические основы комплексного контроля в физическом воспитании и спорте			
2.1	Состояние спортсмена и разновидности контроля /Лек/	3	2	0
2.2	Состояние спортсмена и разновидности контроля /Ср/	3	6	0
2.3	Комплексный контроль в спорте /Пр/	3	2	1
2.4	Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов /Пр/	3	2	1
2.5	Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов /Ср/	3	6	0
2.6	Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов /Пр/	3	4	0
2.7	Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов /Ср/	3	4	0
2.8	Метрологические основы контроля за соревновательными и тренировочными нагрузками /Пр/	3	4	0
2.9	Метрологические основы отбора в спорте /Ср/	3	4	0
5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)				
5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)				
3 семестр, 5 лекций, 9 практических занятий Раздел 1. Основы метрологии Лекция №1 (2 часа) Теоретические основы спортивной метрологии Вопросы и задания: 1. Предмет и задачи спортивной метрологии. 2. Место спортивной метрологии среди других наук о физическом воспитании и спорте. 3. Спортивная метрология как учебная дисциплина в области физического воспитания и спорта Лекция № 2 (2 часа) Основы теории измерений Вопросы и задания: 1. Понятие об измерении. 2. Шкалы измерений (наименований, порядка, интервалов и отношений). 3. Точность измерений. 4. Абсолютные, относительные, систематические и случайные ошибки измерений Практическое занятие №1 (2 часа) Основы теории измерений Вопросы и задания: 1. Что входит в содержание метрологии? 2. Что называется измерением? 3. Назовите параметры, измеряемые в спорте? 4. Какие параметры можно измерить в тренировочном процессе?				

5. В каких случаях используются способ попарного сопоставления?
6. Перечислите факторы, влияющие на качество измерений?
7. Если представить спортсмена как живую систему, то он является сложным объектом измерения, почему? Что необходимо учитывать при измерении спортсмена?
8. Какие измерения относятся к совокупным и совместным?
9. Какие измерения относятся к инструментальным
10. Какие требования необходимо соблюдать при тестировании в спортивной практике?

Лекция №3 (2 часа)
Основы теории тестов

Вопросы и задания:

1. Общие понятия теории тестов. Тесты в практике и научных исследованиях физического воспитания, спорта. Информативность тестов. Эмпирическая информативность. Логическая информативность
2. Процедура проведения тестирования при оценке различных видов информативности: статистические методы оценки информативности; корреляционный метод оценки информативности; дисперсионный метод оценки информативности.

Практическое занятие № 2 (2 часа)
Основы теории тестов

Вопросы и задания:

1. Надежность тестов. Основные понятия. Факторы, определяющие надежность.
2. Стабильность теста. Понятие стабильности. Факторы, определяющие стабильность. Оценка стабильности.
- Согласованность теста. Понятие и разновидности согласованности.

Лекция №4 (2 часа)
Основы теории оценок

Вопросы и задания:

1. Оценивание и нормы. Системы оценивания и их разновидности. Область применения систем оценивания в физическом воспитании и спорте. Основные задачи оценивания.
2. Шкалы оценивания. Типы шкал оценивания: пропорциональные, прогрессирующие, регрессирующие и сигмовидная.
3. Разновидности шкал: стандартные, перцентильные, параметрические шкалы выборных точек.

Практическое занятие №3 (2 часа)

Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения

Вопросы и задания:

1. Какие существуют методы статической обработки результатов?
2. Дать характеристику методам статистической обработки результатов
3. Какие существуют способы контроля результатов измерения?

Раздел 2. Метрологические основы комплексного контроля в физическом воспитании и спорте

Лекция №5 (2 часа)

Состояние спортсмена и разновидности контроля

Вопросы и задания:

1. Типы состояния спортсмена и соответствующие им разновидности контроля.
2. Оценка надежности и информативности тестов для этапного контроля.
3. Метрологическая проверка тестов для текущего контроля.
4. Особенности тестов для оценки оперативного состояния спортсменов и связанные с этим проблемы их метрологической проверки.

Практическое занятие №4 (2 часа)
Комплексный контроль в спорте

Вопросы и задания:

1. Что называется экспертизой?
2. Основные этапы экспертизы?
3. Требования к подбору экспертов
4. Дать характеристику методу анкетирования
5. Основные положения комплексного контроля:

-цель комплексного контроля;
-программа комплексного контроля
-этапы комплексного контроля
-тесты комплексного контроля

Практическое занятие №5 (2 часа)

Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов

Вопросы и задания:

1. Критерии оценки спортивной подготовленности.
2. Контроль за уровнем развития гибкости
3. Контроль за уровнем развития выносливости
4. Контроль за быстротой движения
5. Контроль за уровнем развития силы
6. Контроль за развитием координации движения
7. Комплексный контроль за уровнем физической подготовленности в циклических и ациклических видах спорта.

Практическое занятие №6-7 (4 часа)

Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов

Вопросы и задания:

1. Метрологические основы контроля техники движений и технического мастерства спортсменов. Основные показатели.

2. Количественные характеристики объема и разносторонности техники. Измерение соревновательных и тренировочных объемов техники. Измерение соревновательной и тренировочной разносторонности техники.

Практическое занятие №8-9 (4 часа)

Метрологические основы контроля за соревновательными и тренировочными нагрузками

Вопросы и задания:

1. Метрологические требования к контролю за тренировочными и соревновательными нагрузками.
2. Методы оценки основных характеристик нагрузок: специализированности, направленности, величины и сложности.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Теоретические основы спортивной метрологии	Основы измерений в физической культуре и спорте. Измерение физических величин. Единицы измерений	Конспект
2	Основы теории измерений	Закрепление понятий «измерение», «единицы измерений», «системы единиц измерений». Требования к единицам измерения. Международная система единиц измерения (СИ).	Конспект
3	Основы теории тестов	Особенности человека как объекта измерений. Понятие о тестах. Критерии пригодности тестов. Понятие об оценке и оценивании.	Конспект
4	Основы теории оценок	Шкалы оценок, их типы и разновидности. Критерии пригодности оценочных шкал.	Конспект
5	Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения	Выбор метода статистического анализа данных, которые предстоит получить в педагогическом эксперименте или педагогическом наблюдении в процессе исследовательской работы	Конспект
6	Состояние спортсмена и разновидности контроля	Шкалы оценок, их типы и разновидности. Критерии пригодности оценочных шкал.	Конспект
7	Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов	Формы контроля за технической подготовкой спортсмена Методы оценки физических качеств, лежащих в основе технического мастерства спортсменов	Конспект
8	Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов	Методы оценки основных характеристик нагрузки (специализированность, направленность, координационная сложность, объем и интенсивность).	Конспект
9	Метрологические основы отбора в спорте	Контроль за тренировочными и соревновательными нагрузками. Метрологические основы прогнозирования в спорте.	Конспект

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Теоретические основы спортивной метрологии	Понятия об измерениях, как основа спортивной метрологии. Физические величины и их единицы	Конспект
2	Основы теории измерений	Точность измерений, погрешности измерений, единство измерений	Конспект
3	Основы теории тестов	Требования к тестированию: надежность, стабильность, согласованность, информативность тестов	Конспект
4	Основы теории оценок	Оценка как унифицированная мера успеха. Шкалы оценок (пропорциональная, регрессирующая, прогрессирующая).	Конспект
5	Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения	Способы статистической обработки и хранение полученных результатов в процессе исследовательской деятельности	Конспект
6	Состояние спортсмена и разновидности контроля	Виды контроля: оперативный, текущий, комплексный	Таблица
7	Метрологические основы контроля техники двигательных действий и	Основные характеристики техники двигательного действия: детали, звено, основы техники	Схема

	технического мастерства спортсменов		
8	Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов	Методы измерения силовых качеств Методы измерения скоростных качеств Методы измерения равновесия, гибкости и ловкости	Комплекс физических упражнений
9	Метрологические основы отбора в спорте	Характеристика этапов отбора в спорте	Конспект

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (Обновляется при необходимости в течение всего срока обучения без переутверждения рабочей программы дисциплины)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	О.Н. Мусина	Основы научных исследований: учебное пособие http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=278882	М.: Директ-Медиа, 2015
Л1.2	Н.Н. Трифонова И.В. Ермаков	Спортивная метрология : учебное пособие / URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695245	Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2016

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Б.Х. Ланда	Мониторинг в управлении здоровьесбережением учащихся образовательных учреждений : обучающие методика и технология : учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364174	Казань: Познание (Институт ЭУП), 2014.
Л2.2	Ю.М. Макаров	Концептуальные особенности совершенствования системы спортивной подготовки в игровых видах: монография http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363696	Москва , Берлин : Директ-Медиа, 2015

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat reader DC
- Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security
- GIMP
- Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь)
- Многофункциональный сервис обмена информацией Мах
- Архиватор 7-Zip
- Браузер Яндекс для организаций

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парты-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс включает в себя два основных раздела. В первом обучающиеся знакомятся с основами теории измерения в физическом воспитании и спорте. Здесь раскрываются предмет, содержание и методы исследования спортивной

метрологии. Рассматриваются прикладные аспекты обработки и анализа материалов комплексного контроля, основы теории тестов и теории оценок, а также методы квалиметрии.

Второй раздел посвящен метрологическим основам комплексного контроля в физическом воспитании и спорте, который включает в себя теоретические и практические вопросы контроля различных сторон подготовленности спортсменов (технической, физической и т.п.).

1. Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы обучающихся, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.
2. Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя обучающихся к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.
3. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Основы метрологии и тестирования двигательной деятельности обучающихся»

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела: «Основы метрологии»			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	8	12
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	9
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу (Составить таблицу комплексного контроля за спортсменом)		3	4
Промежуточный контроль		19	29
Наименование раздела: «Метрологические основы комплексного контроля в физическом воспитании и спорте»			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	20	40
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	12
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	7	12
Контрольное мероприятие по разделу (Контроль за уровнем развития физических качеств)		4	7
Промежуточный контроль		37	71
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Основы метрологии»			
1	Аудиторная работа		
1.1		Работа на практических занятиях За три занятия: Min 8 max 12 За одно занятие: Min 2 max 4- обучающийся показывает глубокое и полное знание материала, ответ полный и логически грамотно построен, при ответе опирается на конспект, использует правильную терминологию, делает собственные выводы (анализ, обобщение), правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя (4 балла); - излагает материал не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; даёт нечёткие определения понятий; отвечает неполно на вопросы преподавателя; недостаточно понимает отдельные положения; при ответе не опирается на конспект (2 балл).	Основы теории измерений Основы теории тестов Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения Умеет использовать прикладные методы математической статистики для обработки и анализа материала и приемам диагностики, в ходе проведения контрольных измерений и сравнения результатов исследования качества исполнения техники двигательного действия.

2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	Конспект Критерии оценки: В конспекте последовательно изложено содержание основного источника информации. Полностью раскрыта тема, отражена логика и смысловая связь записываемой информации. Конспект содержит цитаты, таблицы, рисунки, пометки на полях. В конце конспекта представлены источники. Min 6 max 9	Теоретические основы спортивной метрологии Основы теории измерений Основы теории тестов Основы теории оценок Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения Умеет анализировать задачу, выделяя этапы ее решения. определять алгоритм собственных действий для эффективного решения задач Умеет использовать прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	Конспект. Критерии оценки: Конспект представлен виде схемы. Представлен план-конспект готовый для публичного выступления на практических занятиях. Конспект содержит таблицы, рисунки, пометки на полях. Содержит примеры практических заданий, например, вычисление среднего арифметического значения, определение отклонения от среднего арифметического. Конспект содержит шкалы оценок, формулы статистических обработок результатов. В конце конспекта представлены источники. Min 2 max 4	Теоретические основы спортивной метрологии Основы теории измерений Основы теории тестов Основы теории оценок Прикладные методы статистической обработки и анализа материалов контроля и область их применения Умеет применять методы поиска, анализа информации, грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки
Контрольное мероприятие по разделу Таблица		Графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, соблюдены требования к внешнему оформлению; основные требования к заполнению граф таблицы соблюдены полностью- 4 балла -основные требования к заполнению граф таблицы соблюдены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении – 3 балла	Комплексный контроль за спортсменом Умеет использовать современные методы и технологии обучения при развитии физических качеств, а также диагностирует уровень физической подготовленности обучающихся в процессе физического воспитания.
Промежуточный контроль (количество баллов)			19-29 баллов
Текущий контроль по разделу «Метрологические основы комплексного контроля в физическом воспитании и спорте»			
1	Аудиторная работа		
1.1		Таблица Критерии оценки: Графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, соблюдены требования к внешнему оформлению; основные требования к заполнению граф таблицы соблюдены полностью- 20 балла -основные требования к заполнению граф таблицы соблюдены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении – 10 балла	Комплексный контроль в спорте Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов Умеет применять современные методы и технологии диагностики в соответствии с

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
 Направленность (профиль): «Физическая культура»
 Рабочая программа дисциплины «Основы метрологии и тестирования двигательной деятельности обучающихся»

			образовательной задачей и конкретной педагогической ситуацией.
1.2		Комплекс физических упражнений Критерии оценки: В комплексе представлены эффективные упражнения в достаточном количестве – не менее 10, в соответствии с задачами, при составлении комплекса учтены пол и возраст занимающихся, уровень их физической подготовленности, упражнения правильно распределены, соблюдается терминология составления комплекса – 20 баллов. В комплексе представлено менее 10 упражнений, частично учтены индивидуальные особенности учащихся и уровень их физической подготовленности, комплекс не четко структурирован, имеются нарушения терминологии – 10 баллов.	Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов Метрологические основы контроля за соревновательными и тренировочными нагрузками Умеет анализировать и выбирать информацию для решения поставленных задач; использует математические знания для обработки результатов исследования физической подготовленности, соревновательных и тренировочных нагрузок
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)		
2.1		Конспект Критерии оценки: В конспекте последовательно изложено содержание основного источника информации. Полностью раскрыта тема, отражена логика и смысловая связь записываемой информации. Конспект содержит цитаты, таблицы, рисунки, пометки на полях. В конце конспекта представлены источники. Min 6 max 12	Состояние спортсмена и разновидности контроля Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов Метрологические основы отбора в спорте Умеет применять методы поиска, анализа информации, грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки
3	Самостоятельная работа (на выбор)		
3.1		Таблица Критерии оценки: Графы таблицы заполнены полностью, соответствуют изучаемому материалу, соблюдены требования к внешнему оформлению; основные требования к заполнению граф таблицы соблюдены полностью- 2 балла -основные требования к заполнению граф таблицы соблюдены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, имеются упущения в оформлении – 3 балла	Состояние спортсмена и разновидности контроля Владеет навыками рационального применения учебного и лабораторного оборудования, аудиовизуальных средств, компьютерной техники, тренажерных устройств и специальной аппаратуры в процессе различных видов контроля за состоянием спортсмена
3.2		Схема «Основные характеристики техники двигательного действия: детали, звено, основы техники» Критерии оценки: Схема сделана точно, отсутствуют ошибки -2 балла Схемы выполнена не точно, есть одна или более неточностей -1 балл	Метрологические основы контроля техники двигательных действий и технического мастерства спортсменов

3.3		Комплекс физических упражнений Критерии оценки: В комплексе представлены эффективные упражнения в достаточном количестве – не менее 5, в соответствии с задачами, при составлении комплекса учтены пол и возраст занимающихся, уровень их физической подготовленности, упражнения правильно распределены, соблюдается терминология – 4 балла. В комплексе представлено менее 5 упражнений, частично учтены индивидуальные особенности учащихся и уровень их физической подготовленности, комплекс не четко структурирован, имеются нарушения терминологии – 2 балла.	Метрологические основы контроля за физической подготовленностью спортсменов Использует прикладные методы математической статистики для обработки и анализа материала и приемам диагностики, в ходе проведения контрольных измерений и сравнения результатов исследования качества исполнения техники двигательного действия.																		
3.4		Конспект Критерии оценки: Конспект представлен виде схемы. Представлен план-конспект готовый для публичного выступления на практических занятиях. Конспект содержит таблицы, рисунки, пометки на полях. Содержит примеры практических заданий, например, вычисление среднего арифметического значения, определение отклонения от среднего арифметического. Конспект содержит шкалы оценок, формулы статистических обработок результатов. В конце конспекта представлены источники. Min 2 max 3	Метрологические основы отбора в спорте Умеет использовать измерительную информацию для обработки и анализа показателей уровня физической подготовленности обучающихся и сопоставлять полученные результаты с выбором вида спорта.																		
Контрольное мероприятие по разделу																					
Таблица		Заполнить таблицу Min 4 max 7 <table><tr><td>Физические качества</td><td>Контрольные упражнения</td><td>Шкала оценивания</td></tr><tr><td>Сила</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Гибкость</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Выносливость</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Координация</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Быстрота</td><td></td><td></td></tr></table>	Физические качества	Контрольные упражнения	Шкала оценивания	Сила			Гибкость			Выносливость			Координация			Быстрота			Контроль за уровнем развития физических качеств Осуществляет выбор методов и технологий диагностики за техникой двигательного действия, и уровнем физической подготовленности спортсменов.
Физические качества	Контрольные упражнения	Шкала оценивания																			
Сила																					
Гибкость																					
Выносливость																					
Координация																					
Быстрота																					
Промежуточный контроль			37-71 балл																		
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (56-100 баллов)																			