

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет физической культуры
Кафедра теории и методики физического воспитания и спорта

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

« 31 » 05 2019 г.

Начальник управления

/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол «31» 05 2019 г. №6

Председатель

/Г.Е. Суслин/

Рабочая программа дисциплины
Спортивная метрология

Направление подготовки
49.03.01 Физическая культура

Профиль:
Спортивная тренировка

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
Очная, заочная

Согласовано учебно-методической
комиссией факультета физической культуры:

Протокол «31» 05 2019 г. № 10

Председатель УМКом

/Е.В. Крякина/

Рекомендовано кафедрой теории и
методики физического воспитания и
спорта

Протокол «05» 05 2019 г. № 9

И.о. зав. кафедрой

/И.В. Кулишенко/

Мытищи
2020

Авторы-составители:

Кулишенко И.В.

К.п.н., доцент кафедры Теории и методики физического воспитания и спорта МГОУ

Вяльцев А.С.

К.п.н., доцент кафедры Теории и методики физического воспитания и спорта МГОУ

Рабочая программа дисциплины «Спортивная метрология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура», профиль «Спортивная тренировка», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Год начала подготовки 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	8
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	19
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	20
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	20
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	20

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование системы знаний, навыков и умений в области измерений и контроля комплексных параметров учебной деятельности в практической учебно-тренировочной работе.

Задачи дисциплины:

1. Формирование знаний и умений в проведении измерений, характеризующих уровень физической и технической подготовленности занимающихся физической культурой и спортом;
2. Формирование знаний и умений в оценке эффективности двигательной деятельности при разных характеристиках внешних условий и индивидуального состояния занимающихся;
3. Формирование знаний и умений в обработке и изложении получаемых в исследованиях результатов измерений;
4. Формирование знаний и умений в организации эффективного контроля и управления учебно-воспитательным процессом.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-9 Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.

ОПК-11 Способен проводить исследования по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Спортивная метрология» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Спортивная метрология» используются знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия», «Педагогика», «История физической культуры и спорта», «Биохимия двигательной деятельности», «Физиология человека», «Теория и методика обучения базовым видам спорта».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения «Биомеханика двигательной деятельности», «Мониторинг физического развития и физической подготовленности населения», «Технология спортивной тренировки», «Профессиональное спортивное совершенствование», «Теория и методика избранного вида спорта», «Лечебная физическая культура», «Акмеология», педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2	
Объем дисциплины в часах	72	72
Контактная работа	40,2	10,2
Лекции	14	4

Лабораторные работы	16	-
Практические	10	6
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2	0,2
Зачет	0,2	0,2
Самостоятельная работа	24	54
Контроль	7,8	7,8

Форма промежуточной аттестации: очная форма- зачет 4 семестр, заочная форма- зачет 6 семестр.

3.2.Содержание дисциплины По очной форме обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия
Тема 1. Теоретические основы спортивной метрологии. Предмет и задачи спортивной метрологии. Параметры, измеряемые в ФК и С. Понятие об управлении и контроле тренировочным процессом. Процесс управления в самоуправляемых системах. Контроль в образовательном и тренировочном процессах, его виды и разновидности.	2	4	2
Тема 2. Основы теории измерений. Особенности измерений в спорте. Метрологическое обеспечение измерений в ФК и С. Основные и производные единицы СИ. Шкалы измерений. Понятие о точности измерений и погрешностях. Виды погрешностей. Измерительные системы и их использование в ФВ и С.	2	3	2
Тема 3. Методы математической статистики для обработки и анализа материалов комплексного контроля. Выборочный метод. Графическое отображение вариационных рядов. Методы обработки результатов измерений педагогического эксперимента. Функциональная и корреляционная зависимости. Регрессионный анализ.	2	3	2
Тема 4. Основы теории тестов. Основные подходы к тестированию как к научному методу. Информативность тестов и пути её определения. Надежность тестов и пути её повышения (стабильность, согласованность, эквивалентность тестов). Пути повышения надежности. Общепринятые тесты в ФВ и С.	4	3	2
Тема 5. Основы теории оценок. Оценивание результатов измерений и тестирования. Шкалы оценивания. Типы шкал оценивания. Разновидности шкал. Выбор шкал оценивания в практической работе. Нормы и разновидности норм. Понятие о квалиметрии. Понятие экспертизы.	4	3	2
Итого:	14	16	10

По заочной форме обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Теоретические основы спортивной метрологии. Предмет и задачи спортивной метрологии. Параметры, измеряемые в ФК и С. Понятие об управлении и контроле тренировочным процессом. Процесс управления в самоуправляемых системах. Контроль в образовательном и тренировочном процессах, его виды и разновидности.	2	
Тема 2. Основы теории измерений. Особенности измерений в спорте. Метрологическое обеспечение измерений в ФК и С. Основные и производные единицы СИ. Шкалы измерений. Понятие о точности измерений и погрешностях. Виды погрешностей. Измерительные системы и их использование в ФВ и С.	2	
Тема 3. Методы математической статистики для обработки и анализа материалов комплексного контроля. Выборочный метод. Графическое отображение вариационных рядов. Методы обработки результатов измерений педагогического эксперимента. Функциональная и корреляционная зависимости. Регрессионный анализ.		2
Тема 4. Основы теории тестов. Основные подходы к тестированию как к научному методу. Информативность тестов и пути её определения. Надежность тестов и пути её повышения (стабильность, согласованность, эквивалентность тестов). Пути повышения надежности. Общепринятые тесты в ФВ и С.		2
Тема 5. Основы теории оценок. Оценивание результатов измерений и тестирования. Шкалы оценивания. Типы шкал оценивания. Разновидности шкал. Выбор шкал оценивания в практической работе. Нормы и разновидности норм. Понятие о квалиметрии. Понятие экспертизы.		2
Итого:	4	6

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов (очная/заочная)	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1	2	3	4	5	6
Теоретические основы спор-	1. Предмет и задачи спортивной	4/12	Подготовка к устному	Рекомендованная ли-	Устный опрос

тивной метрологии.	метрологии. 2. Параметры, измеряемые в ФК и С. 3. Понятие об управлении и контроле тренировочным процессом. 4. Процесс управления в самоуправляемых системах. 5. Контроль в образовательном и тренировочном процессах, его виды и разновидности.		опросу Подготовка реферата Подготовка к письменному опросу Подготовка к контрольной работе Подготовка презентаций	тература	Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация
Основы теории измерений.	1. Особенности измерений в спорте. 2. Метрологическое обеспечение измерений в ФК и С. 3. Основные и производные единицы СИ. 4. Шкалы измерений. 5. Понятие о точности измерений и погрешностях. 6. Виды погрешностей. 7. Измерительные системы и их использование в ФВ и С.	5/12	Подготовка к устному опросу Подготовка реферата Подготовка к письменному опросу Подготовка к контрольной работе Подготовка презентаций	Рекомендованная литература	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация
Методы математической статистики для обработки и анализа материалов комплексного контроля.	1. Выборочный метод. Графическое отображение вариационных рядов. Методы обработки результатов измерений педагогического эксперимента. Функциональная и корреляционная зависимости. Регрессионный	5/10	Подготовка к устному опросу Подготовка реферата Подготовка к письменному опросу Подготовка к контрольной работе Подготовка	Рекомендованная литература	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация

	анализ.		презентаций		
Основы теории тестов.	1. Основные подходы к тестированию как к научному методу. 2. Информативность тестов и пути её определения. 3. Надежность тестов и пути её повышения (стабильность, согласованность, эквивалентность тестов). 4. Пути повышения надежности. Общепринятые тесты в ФВ и С.	5/10	Подготовка к устному опросу Подготовка реферата Подготовка к письменному опросу Подготовка к контрольной работе Подготовка презентаций	Рекомендованная литература	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация
Основы теории оценок.	1. Оценивание результатов измерений и тестирования. 2. Шкалы оценивания. 3. Типы шкал оценивания. 4. Разновидности шкал. 5. Выбор шкал оценивания в практической работе. 6. Нормы и разновидности норм. 7. Понятие о квалиметрии. 8. Понятие экспертизы	5/10	Подготовка к устному опросу Подготовка реферата Подготовка к письменному опросу Подготовка к контрольной работе Подготовка презентаций	Рекомендованная литература	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация
Итого:		24/54			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Выпускник по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура», профиль «Спортивная тренировка» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-9 Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.	1.Работа на учебных занятиях. 2.Самостоятельная работа.
ОПК-11 Способен проводить исследования по определению эффективности используемых средств и методов физкультурно-спортивной деятельности.	

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцени- ваемые компе- тенции	Уровень сформиро- ванности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оцени- вания
1	2	3	4	5	6
ОПК-9	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - тестирование как метод исследования - метрологические требования к тестам Уметь: - ориентироваться в выборе тестов - определить адекватность тестов при определении ОФП и СФП - выполнять предпроектные исследования, разработку и их обоснование - обобщать, анализировать и воспринимать информацию Владеть: - Методами массового и индивидуально-го отбора в виде спорта - Методами контроля и оценки физической подготовленности обучающихся - алгоритм постановки цели и выбор путей её достижения - технологией определения PWC170 и МПК и их связью с состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной системами.	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация Промежуточная аттестация: зачет.	41-60 баллов.
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - тестирование как метод исследования - метрологические требования к тестам Уметь: - ориентироваться в выборе тестов	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная ра-	61-100 баллов.

			- определить адекватность тестов при определении ОФП и СФП - выполнять предпроектные исследования, разработку и их обоснование - обобщать, анализировать и воспринимать информацию Владеть: - Методами массового и индивидуально-го отбора в виде спорта - Методами контроля и оценки физической подготовленности обучающихся - алгоритм постановки цели и выбор путей её достижения - технологией определения PWC170 и МПК и их связью с состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной системами.	бота Презентация Промежуточная аттестация: зачет	
ОПК-11	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - Назначения и области применения основных методов исследования в ФК и спорте; - Источников и методы, алгоритмов поиска информации, ее хранения, защиты, способы структурирования, презентации найденной информации Уметь: - Выявлять потребности в проведении исследовательской деятельности - Выделять объект и предмет исследования - Выбирать способы и методы исследования - Оценивать качество исследования Владеть:	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация Промежуточная аттестация: зачет	41-60 баллов.

			- Способностью самостоятельно ставить конкретные задачи научного исследования в области физической культуры и спорта и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Уметь: - выбирать и применять адекватные методы для решения тех или иных задач исследования - проводить экспериментальные исследования с использованием современных методов по отдельным проблемам физической культуры и спорта и внедрить результаты этих исследований - прогнозировать перспективы дальнейшего научного поиска в избранном направлении Владеть: - Способностью самостоятельно произвести обработку, анализ систематизацию и описание результатов проведенного научного исследования.	Устный опрос Реферат Письменный опрос Контрольная работа Презентация Промежуточная аттестация: зачет	61-100 баллов.

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для текущего контроля (устный опрос)

1. Спортивная метрология – наука об измерениях в ФК и С.
2. Методы математической статистики.
3. Характеристика основ анализа материалов комплексного контроля.
4. Требования к организации и проведению тестирования.
5. Логическая и эмпирическая информативность тестов.
6. Метод экспертных оценок.
7. Контроль соревновательной деятельности.
8. Контроль за технической и тактической подготовленностью спортсменов.
9. Инновационные методы и средства контроля, над физическим состоянием занимающихся физической культурой.
10. Измерительные методики для проведения тестирования физической подготовленности.

Вопросы для текущего контроля (письменный опрос)

1. Охарактеризовать понятие «измерение», раскрыть основные структурные компоненты и их содержательное наполнение.
 2. Охарактеризовать основные шкалы измерений, раскрыть особенности их использования в практике физического воспитания и спортивной тренировки (номинальная, порядка, интервалов и отношений).
 3. Охарактеризовать понятие «точность измерений», раскрыть содержательную направленность базовых ошибок измерений (систематические, случайные, абсолютные и относительные).
 4. Раскрыть основные требования к организации и проведению процедуры тестирования.
 5. Охарактеризовать основные шкалы оценок и особенности их использования в исследованиях по физическому воспитанию и спортивной тренировки (пропорциональные, прогрессирующие, регрессирующие и сигмовидные).
 6. Охарактеризовать основные понятия квалиметрии, раскрыть методику проведения и расчета экспертных оценок.
 7. Охарактеризовать основные процедуры контроля показателей физического качества «силы».
 8. Охарактеризовать основные процедуры контроля показателей физического качества «быстроты».
 9. Охарактеризовать основные процедуры контроля показателей физического качества «выносливости».
 10. Охарактеризовать основные процедуры контроля показателей координационных способностей.
 11. Охарактеризовать основные процедуры контроля показателей физического качества «гибкости».
 12. Охарактеризовать основы контроля соревновательной деятельности.
 13. Раскрыть основные процедуры измерения показателей техники исполнения двигательного действия.
 14. Раскрыть понятие «специализированность», «сложность», «направленность» и «величина нагрузки», их взаимосвязь и относительную самостоятельность.
 15. Охарактеризовать основные критерии «физического здоровья» и процедуры его измерения современными методами контроля.
- Организация самостоятельной работы студентов для очной и заочной формы обучения.

Тематика рефератов

1. Измерение физических величин
2. Выборочный метод. Организация выборки .
3. Основные статистические характеристики
4. Статистические гипотезы и достоверность статистических характеристик
5. Взаимосвязь результатов измерений
6. Коэффициент корреляции Бравэ — Пирсона
7. Ранговый коэффициент корреляции Спирмена
8. Метод экспертных оценок....
9. Метод анкетирования
10. Тестирование в практике физической культуры и спорта ..
11. Основы теории тестов
12. Управление и контроль в спортивной тренировке
13. Оперативный, текущий, этапный контроль
14. Контроль физической подготовленности
15. Контроль технической и тактической подготовленности

Перечень вопросов к зачету

1. Предмет и задачи спортивной метрологии.
2. Понятие об измерении и единицах измерения.
3. Шкалы измерений (наименований, порядка, интервалов, отношений).
4. Основные и производные единицы СИ.
5. Размерность производных величин.
6. Понятие о точности измерений и погрешностях.
7. Виды погрешностей (абсолютная, относительная, систематическая и случайная).
8. Понятие о классе точности прибора, тарировке, калибровке и рандомизации.
9. Состав и структура измерительной системы.
10. Отличие простой измерительной системы от сложной.
11. Виды телеметрии и их применение в физическом воспитании и спорте.
12. Характеристика управления.
13. Процесс управления в спортивной практике.
14. Понятие теста.
15. Требования, предъявляемые к тесту.
16. Аутентичные тесты.
17. Характеристика измерительных методик
18. Добротность теста и ее определение.
19. Отличие гомогенного комплекса тестов от гетерогенного
20. Надежность теста. Причины, вызывающие вариацию результатов при повторном тестировании.
21. Практическое определение надежности теста
22. Отличие согласованности тестов от стабильности
23. Эквивалентность тестов
24. Пути повышения надежности тестов.
25. Информативностью теста
26. Понятия диагностической и прогностической информативности.
27. Определение эмпирической информативности.
28. Какой тест выбирается в качестве контрольного (критерия) при определении информативности теста? Требования, предъявляемые к критерию.
1. Практическое определение действительной информативности теста
2. Методика использования шкалы оценок
3. Понятие шкалы оценок.
4. Основные задачи оценивания.

5. Характеристика основных разновидностей шкал.
6. Принцип стандартных шкал.
7. Перцентиль и их используются в шкале
8. Оценивание по шкале выбранных точек
9. Принцип шкалы ГЦОЛИФКа.
10. Параметры оценки состояния сердечно-сосудистой системы человека. Приведите пример функциональных проб.
11. Основные понятия квалиметрии (методы, требования, предъявляемые к квалиметрии).
12. Метод экспертных оценок.
13. Методы проведения экспертизы в спорте.

Задания для выполнения контрольных работ

Задание 1.

Распределить указанные физические величины и их единицы по основным, производным и внесистемным: время (с), время (час), скорость линейная (м/с), скорость угловая (градусы, секунды), масса (кг), сила электрического тока (А), ускорение угловое, ускорение линейное, телесный угол, температура (по Кельвину), мощность (л.с.), давление (мм рт. столба)

основные	производные	внесистемные

Задание 2.

Определить шкалы измерений при определении силы кисти, место занятое спортсменом на соревновании, порядкового номера спортсмена в шеренге, стартовый номер спортсмена, температуры тела, воздуха, календарного года.

Указать свойства, относящиеся к каждой шкале

1. Известно положение абсолютного нуля _____
2. Неизвестно положение абсолютного нуля _____
3. Имеет условные единицы измерения _____
4. Не имеют единиц измерения _____

Задание 3.

Укажите какая шкала нужна, чтобы установить только:

1. Во сколько раз одна величина отличается от другой _____
2. На сколько одна величина отличается от другой _____
3. В каком порядке убывают или возрастают результаты _____
4. Качественное отличие объектов _____

Задание 4.

Вычислите погрешности измерения

1. Провести измерения
2. Вычислить абсолютную и относительные погрешности результатов измерения
3. Объяснить полученные результаты измерения.

Исходные данные.

Измерен пульсаторно пульс за 10 с и 60 с в трех состояниях: в покое, сразу после нагрузки 20 приседаний в максимальном темпе; через 2 мин после второго измерения.

Результаты представить в таблице

Исходные данные	Единица измерения	Порядок измерения		
		В покое	После нагрузки	После отдыха
X _i за 10 с (А ист.)				
Y _i за 60 с (А ист.)				

Zi предельная (A max)				
--------------------------	--	--	--	--

Задание 5.

Имеются выборочные данные: 13,0; 16,5; 17,0; 15,0; 14,2; 10,5; 23,0; 12,0; 15,6; 12,5; 11,3; 13,0; 21,0; 12,0; 11,0; 11,0; 22,5; 26,0; 18,5; 13,2; 25,8; 17,0; 18,0; 21,0; 14,5; 23,0; 19,5; 14,2; 13,3; 16,1. Составить ряд распределения, построить гистограмму и эмпирическую функцию распределения. Построить график теоретической функции распределения.

Найти выборочные числовые характеристики.

Задание 6.

Определить, какие шкалы используются для измерения параметров в избранном студентом виде спорта. Сгруппировать полученные примеры по следующей форме:

Шкалы	Примеры
Наименований	
Порядка	
Интервалов	
Отношений	

Темы для подготовки презентаций

1. Основы спортивной метрологии.
2. Основы теории измерений
3. Прямые измерения
4. Параметры, измеряемые в физической культуре и спорте
5. Группировка показателей спортивной подготовленности
6. Значения коэффициентов Надежность
7. Стабильность теста
8. Логический метод определения информативности тестов
9. Применение шкал оценок и методов количественной оценки качественных
10. Методы количественной оценки качества показателей. Основы квалиметрии.
11. Метрологические основы контроля физического состояния спортсменов.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала оценки написания реферата:

В качестве оценки используется следующие критерии:

Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	9-10 баллов
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует по-	3-5 баллов

ставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	
---	--

Критерии оценивания контрольных работ

Баллы	Требования к критерию
15	1. глубоко, осмысленно, в полном объеме усвоил программный материал, излагает его на высоком научном уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, способен к самостоятельному анализу и оценке проблемных ситуаций; 2. усвоил методологию данной дисциплины, свободно владеет понятиями, определениями, терминами; 3. умеет анализировать и выявлять взаимосвязь вопросов, изученных в рамках курса, с другими дисциплинами; 4. умеет творчески применять теоретические знания при решении практических ситуаций; 5. показывает способность самостоятельно пополнять и обновлять знания в процессе учёбы и профессиональной деятельности
10	1. полно раскрыл материал, предусмотренный программой, изучил обязательную литературу; 2. владеет методологией данной дисциплины, методами исследования, знает определение понятий в области технических средств; 3. умеет установить взаимосвязь вопросов, изученных в рамках курса, с другими областями знаний; 4. применяет теоретические знания на практике; 5. допустил незначительные неточности при изложении материала, не искажающие содержание ответа по существу вопроса.
8	1. владеет материалом в пределах программы курса, знает основные понятия и определения; 2. обладает достаточными знаниями для продолжения обучения и профессиональной деятельности; 3. способен разобраться в конкретной практической ситуации.
5	1. показал проблемы в знании основного учебного материала; 2. не может дать чётких определений, понятий; 3. не может разобраться в конкретной практической ситуации; 4. не может успешно продолжать дальнейшее обучение в связи с недостаточным объемом знаний.

Критерий оценивания устных опросов

Баллы	Критерии оценивания
40	- полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; - излагает материал последовательно и правильно
30	дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности излагаемого.

20	обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; - излагает материал непоследовательно
10	обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Шкала оценивания презентации

5 «отлично»	Цвет фона не соответствует цвету текста Использовано более 5 цветов шрифта Каждая страница имеет свой стиль оформления Гиперссылки не выделены Анимация отсутствует (или же презентация перегружена анимацией) Звуковой фон не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер Слишком мелкий шрифт (соответственно, объем информации слишком велик — кадр перегружен) Не работают отдельные ссылки
4 «хорошо»	Цвет фона не соответствует цвету текста Использовано более 5 цветов шрифта Каждая страница имеет свой стиль оформления Гиперссылки не выделены Анимация отсутствует (или же презентация перегружена анимацией) Звуковой фон не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер Слишком мелкий шрифт (соответственно, объем информации слишком велик — кадр перегружен) Не работают отдельные ссылки
3 «удовлетворительно»	Цвет фона не соответствует цвету текста Использовано более 5 цветов шрифта Каждая страница имеет свой стиль оформления Гиперссылки не выделены Анимация отсутствует (или же презентация перегружена анимацией) Звуковой фон не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер Слишком мелкий шрифт (соответственно, объем информации слишком велик — кадр перегружен) Не работают отдельные ссылки
2 «неудовлетворительно»	Цвет фона не соответствует цвету текста Использовано более 5 цветов шрифта Каждая страница имеет свой стиль оформления Гиперссылки не выделены Анимация отсутствует (или же презентация перегружена

	анимацией) Звуковой фон не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер Слишком мелкий шрифт (соответственно, объем информации слишком велик — кадр перегружен) Не работают отдельные ссылки
--	---

Шкала и критерии оценивания письменного опроса.

Баллы	Критерии оценивания
1 балл	Содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание излагается последовательно
0,5 балла	Содержание работы в основном соответствует теме; имеются единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей.
0,25 балла	В работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в главном, но имеются фактические неточности; допущены отдельные нарушения последовательности изложения.
0 баллов	не раскрыта тема, не соответствует плану, свидетельствует о поверхностном знании материала, без выводов и обобщений

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырех балльную систему

100-балльная система оценки	Традиционная четырех балльная система оценки
81 – 100 баллов	отлично/зачтено
61 – 80 баллов	хорошо/зачтено
41 – 60 баллов	удовлетворительно/зачтено
0- 40 баллов	неудовлетворительно/не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Трифонова Н.Н. Спортивная метрология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Трифонова, И.В. Еркомайшвили. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 112 с. — 978-5-7996-1696-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66597.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Донской Д.Д. Законы движений в спорте [Электронный ресурс] : очерки по теории структурности движений / Д.Д. Донской. — Электрон. текстовые данные. — М. : Советский спорт, 2015. — 178 с. — 978-5-9718-0750-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40926.html>
2. Мясникова Т.И. История и основы методологии научных исследований в спорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.И. Мясникова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 244 с. — 978-5-7996-1408-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69608.html>

3. Никитушкин В.Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Никитушкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Советский спорт, 2013. — 280 с. — 978-5-9718-0616-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16824.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная Электронная Библиотека eLIBRARY <http://www.elibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно") <http://window.edu.ru/window/library>
4. Вестник образования России. <http://www.vestniknews.ru>
5. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского <http://www.gnpbu.ru/>
6. Журнал "Вестник образования". <http://vestnik.edu.ru/>
7. Журнал «Высшее образование в России» <http://www.vovr.ru/>
8. Каталог образовательных ресурсов. <http://window.edu.ru/window>
9. Научная сеть – информационная система, обеспечивающая доступ к научной и научно-популярной информации по естественным и гуманитарным наукам. <http://nature.web.ru>
10. Российский общеобразовательный портал. <http://www.school.edu.ru/>
11. Электронная педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
12. Русского гуманитарного интернет-университета <http://www.i-u.ru/biblio/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1) Методические рекомендации по практическим занятиям. Авторы-составители. Фандеева А.С.
- 2) Методические рекомендации «самостоятельная работа студентов» . Авторы-составители . Фандеева А.С.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с под-

ключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями