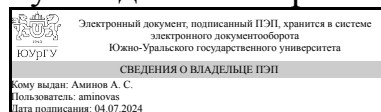


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



А. С. Аминов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.31 Спортивная метрология и контроль в физической культуре и спорте

для направления 49.03.01 Физическая культура

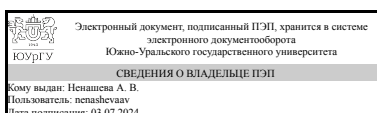
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта

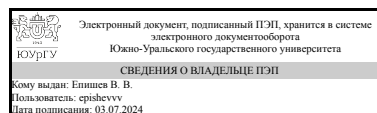
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 940

Зав.кафедрой разработчика,
д.биол.н., доц.



А. В. Ненашева

Разработчик программы,
к.биол.н., доцент



В. В. Епишев

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области спортивной метрологии. Задачи дисциплины: ознакомление студентов с основами метрологии, стандартизации и контроля в спорте; с метрологическими характеристиками и аттестацией средств измерений, используемых в области физической культуры и спорта; с метрологическим обеспечением приемов регистрации обработки и анализа показателей физического состояния, технико-тактического мастерства и тренировочных нагрузок; воспитать у студентов способности использовать основные положения метрологии, стандартизации и контроля в спорте в своей практической деятельности, обеспечивающей в конечном итоге получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в данной области.

Краткое содержание дисциплины

Метрология как учебная и научная дисциплина. Методы и средства измерений в физическом воспитании и спорте. Понятие о физических величинах. Измерений физических величин и оценивание качественных показателей. Системы единиц физических величин. Измерения в спорте. Нормы как основа сравнения результатов. Погрешности и шкалы измерений. Статистические методы обработки результатов измерений. Эталоны, их классификация и виды. Экспертиза как метод оценки в спорте. Теория оценок. Шкалы оценок. Нормы. Управление и контроль в спортивной тренировке.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен осуществлять спортивный отбор и спортивную ориентацию в процессе занятий	Знает: критерии спортивного отбора и основы выявления перспективных спортсменов; систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся Умеет: использовать критерии спортивного отбора для оценки соответствия им физических качеств, достигнутых в процессе занятий физической культурой и спортом Имеет практический опыт: проведения антропометрических измерений для оценки физического развития; проведения оценки функционального состояния занимающихся в процессе занятий; проведения тестирования подготовленности занимающихся ИВС; выявление наиболее перспективных обучающихся для их дальнейшего спортивного совершенствования; применения базовых методов и методик исследования психических процессов, состояний и свойств у занимающихся

	и группы (команды) в сфере физической культуры и спорта
ОПК-9 Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	Знает: методы контроля в физической культуре и спорте Умеет: использовать комплексное тестирование физического состояния и подготовленности спортсменов, видеоанализ, гониометрию, акселерометрию, динамометрию, стабиллометрию, эргометрию, телеметрические методы передачи информации о состоянии систем организма и характеристиках движений спортсменов, методы антропометрии, мионометрии, гониометрии и телеметрии в определении состояния тренированности и спортивной работоспособности; проводить контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся Имеет практический опыт: проведения контроля с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся
ОПК-16 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: информационные технологии при проведении контроля в физической культуре и спорте

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.09 Информатика, 1.О.12 Физиология человека, 1.О.17 Теория и методика физической культуры, 1.О.11 Анатомия человека, 1.О.15 Биомеханика двигательной деятельности, 1.О.32 Методология спортивной тренировки, 1.О.16 Биохимия человека	1.О.30 Методы функционального мониторинга в физической культуре и спорте

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.12 Физиология человека	Знает: методы оценки функционального состояния различных физиологических систем организма человека с учетом возраста и пола, физиологические функции основных и механизмы регуляции органов и систем человека в возрастном и гендерном аспектах Умеет: использовать методы измерения основных физиологических параметров в покое и при

	различных состояниях организма Имеет практический опыт: применения методов измерения основных физиологических параметров в покое и при различных состояниях организма
1.О.09 Информатика	Знает: основные понятия информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности Умеет: использовать современную операционную систему, текстовые процессоры и графический редакторы для обеспечения профессиональной деятельности, выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций Имеет практический опыт: создания текстовых документов, ведения профессиональной документации и создания иллюстративно-презентационных материалов
1.О.32 Методология спортивной тренировки	Знает: федеральные стандарты спортивной подготовки по виду спорта (спортивной дисциплине); содержание методического обеспечения тренировочного и образовательного процессов в области физической культуры и спорта, включая современные методы и инновационные технологии, значение терминов «спортивный отбор», «выбор спортивной специализации», «спортивная ориентация», разницу между ними, неодномоментность и

динамичность спортивной ориентации»; формы и этапы спортивного отбора: особенности планирования и методического обеспечения начальной спортивной ориентации и отбора на разных этапах тренировочного и образовательного процессов, историю развития и современное состояние ИВС, его место и значение в физической культуре, науке и образовании; терминологию, классификацию и общую характеристику спортивных соревнований в избранном виде спорта дисциплин (упражнений) в ИВС; цель, задачи и содержание курса ИВС; технику спортивных дисциплин (упражнений) в ИВС; средства и методы техникой и тактической подготовки в ИВС; методики обучения технике спортивных дисциплин (упражнений) в ИВС; средства и методы физической подготовки в ИВС; воспитательные возможности занятий ИВС; специфику проведения тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований по ИВС; специфику деятельности специалиста по ИВС в различных сферах физической культуры и спорта, терминологию, классификацию и общую характеристику спортивных дисциплин (упражнений) в ИВС; средства и методы физической, технической, тактической и психологической подготовки в ИВС; методики обучения технике спортивных дисциплин (упражнений) в ИВС; способы оценки результатов учебно-тренировочного процесса в ИВС; виды и технологию планирования и организации учебно-тренировочного процесса в ИВС Умеет: изучать и обобщать информацию в области методического обеспечения физической культуры и спорта; определять и планировать содержание методического обеспечения тренировочного и образовательного процессов, ориентироваться в общих положениях и требованиях нормативных документов по вопросам отбора и спортивной ориентации; проводить методически обоснованный набор в группу начальной подготовки, в том числе по результатам сдачи нормативов, определять задачи учебно-тренировочного занятия по ИВС; подбирать средства и методы для решения задач учебно-тренировочного процесса по ИВС; подбирать величину тренировочной нагрузки на учебно-тренировочных занятиях по ИВС в соответствии с поставленными задачами и особенностями занимающихся; раскрывать и интерпретировать методику обучения технике отдельных видов спортивных дисциплин (упражнений) в ИВС; планировать содержание

	учебно-тренировочных занятий по ИВС с учетом уровня подготовленности занимающихся, материально-технического оснащения, погодных и санитарно-гигиенических условий Имеет практический опыт: проведения педагогического наблюдения и анализа проведения занятия и фрагмента физкультурно-спортивного мероприятия с использованием средств базовых видов спорта, ИВС, обоснования подходов к отбору, спортивной ориентации в процессе занятий физической культурой и спортом, набору в секции, группы спортивной и оздоровительной направленности физкультурно-спортивной организации
1.О.16 Биохимия человека	Знает: влияние различных химических элементов и веществ на жизнедеятельность человека; закономерности протекания биохимических процессов в организме человека, химический состав организма человека; возрастные особенности обмена веществ при организации занятий физической культурой и спортом; особенности обмена веществ лиц разных возрастных групп; биохимические закономерности двигательной активности и процессов восстановления Умеет: с помощью методов экспресс-диагностики определить протекание восстановительных процессов; проводить экспресс-анализ мочи и определять степень восстановления организма после предшествующей нагрузки; оценить функциональное состояние организма по результатам биохимического анализа крови и мочи, выявлять зависимость между процессами энергообразования при выполнении мышечной деятельности и уровнем физической работоспособности Имеет практический опыт: анализа биохимических показателей и разработки предложений по коррекции тренировочного процесса на его основе
1.О.17 Теория и методика физической культуры	Знает: положения теории физической культуры, определяющие методику проведения занятий в сфере физической культуры и спорта с различным контингентом обучающихся и занимающихся, актуальные вопросы развития ИВС, направления повышения эффективности учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности, методики контроля и оценки техникой, тактической и физической подготовленности в ИВС; особенности оценивания процесса и результатов учебно-тренировочного процесса в ИВС, принципы и порядок разработки учебно-программной документации по тренировочному и образовательному процессам по физической культуре и спорту; систему организации тренировочного процесса в организации

	дополнительного образования детей по физической культуре и спорту; основные способы оформления и представления методических материалов по обеспечению физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в физкультурно-спортивной организации; показатели, характеризующие эффективность проведения учебно-тренировочного занятия по ИВС; особенности оценивания процесса и результатов учебно-тренировочного процесса в ИВС Умеет: планировать тренировочный процесс, ориентируясь на общие положения теории физической культуры при опоре на конкретику избранного вида спорта, определять задачи научного исследования в ИВС, разрабатывать и формулировать гипотезу; подбирать и использовать методы исследования в ИВС, использовать систему нормативов и методик контроля физической и технической подготовленности занимающихся в ИВС; интерпретировать результаты тестирования подготовленности спортсменов в ИВС, анализировать проведенные занятия по ИВС для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности Имеет практический опыт: анализа и оценки эффективности учебно-тренировочного процесса в ИВС; интерпретации результатов собственных исследований в ИВС, проведения тестирования подготовленности занимающихся ИВС; анализа и интерпретации результатов педагогического контроля в ИВС, разработки методического обеспечения тренировочного процесса
1.О.15 Биомеханика двигательной деятельности	Знает: механические характеристики тела человека и его движений, биомеханические особенности опорно-двигательного аппарата человека; биомеханику статических положений и различных видов движений человека; биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью; анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств Умеет: оценивать эффективность статических положений и движений человека, оценивать эффективность статических положений и движений человека; применять биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью Имеет практический опыт: применения методов биомеханического контроля движений и физических способностей человека,

	биомеханического анализа статических положений и движений человека
1.О.11 Анатомия человека	Знает: методики антропометрии и соматотипирования; основы учения о конституции и пропорциях тела человека, основные термины, применяемые в анатомии; строение, топографию и функции органов и функциональных систем организма человека; основы возрастной морфологии, возрастную периодизацию, закономерности физического развития человека; основы динамической морфологии Умеет: определять тип телосложения путем расчета индексов, состояние опорно-двигательного аппарата, демонстрировать движения в подвижных соединениях звеньев тела, определяя оси вращения в суставах и локализацию мышц, производящих данные движения; проецировать основные костные образования, крупные мышцы и внутренние органы на поверхность тела человека; производить анатомический анализ положений и движений тела; применять (учитывать) результаты анатомического исследования при планировании содержания занятий Имеет практический опыт: способами определения типа телосложения, компонентов массы тела, состояние опорно-двигательного аппарата, основными анатомическими терминами (основные ориентиры, плоскости тела, оси вращения); анатомическим анализом положений и движений тела, используемых в практике физической культуры; опытом планирования учебных занятий, опираясь на анатомо-морфологические особенности занимающихся различного пола и возраста

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5

Написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы	15	15
Выполнение исследовательских или практических заданий	34,5	34.5
Подготовка к экзамену	20	20
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Метрология как учебная и научная дисциплина	12	6	6	0
2	Методы и средства измерений в физическом воспитании и спорте	20	10	10	0
3	Измерения в спорте	16	8	8	0
4	Метрологические основы спортивной деятельности	16	8	8	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1-2	1	Предмет и задачи спортивной метрологии. Соотношение с общей метрологией. Метрология как наука, учебная дисциплина и вид деятельности	2
3-6	1	Роль метрологии в учебно-тренировочном процессе	4
7-12	2	Системы единиц физических величин. Понятие об измерении. Погрешности и шкалы измерений. Единицы измерений Обеспечение единства измерений. Статистические методы обработки результатов измерений. Эталоны, их классификация и виды.	6
13-16	2	Средства измерений. Метрологические характеристики СИ. Поверка и калибровка. Метрологическая служба Российской Федерации	4
17-20	3	Теория тестов. Надежность тестов. Информативность тестов. Метрологические требования к тестам. Оценка как унифицированный показатель	4
21-24	3	Нормы как основа сравнения результатов	4
25-28	4	Метрологические основы контроля соревновательной и тренировочной деятельности. Метрологические основы контроля за техническим мастерством спортсменов. Метрология как учебная и научная дисциплина основы контроля за величиной соревновательных и тренировочных нагрузок.	4
29-32	4	Экспертиза как метод оценки в спорте. Теория оценок. Шкалы оценок. Нормы. Методы количественной оценки качественных показателей. Основные показатели спортивной подготовленности. Управление и контроль в спортивной тренировке. Измерение физиологических и биохимических показателей спортсменов.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
-----------	-----------	---	--------------

1-6	1	Роль метрологии в учебно-тренировочном процессе. Особенности измерений в спорте.	6
7-12	2	Методы и средства измерений в физическом воспитании и спорте. Системы единиц физических величин. Понятие об измерении	6
12-15	2	Единицы измерений. Обеспечение единства измерений. Метрологическая служба Российской Федерации.	4
16-19	3	Измерения в спорте. Теория тестов. Надежность тестов. Информативность тестов. Метрологические требования к тестам. Оценка как унифицированный показатель	4
20-23	3	Нормы как основа сравнения результатов.	4
24-27	4	Метрологические основы контроля за величиной соревновательных и тренировочных нагрузок. Методы количественной оценки качественных показателей. Основные показатели спортивной подготовленности.	4
28-32	4	Управление и контроль в спортивной тренировке. Измерение физиологических и биохимических показателей спортсменов.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы	ПУМД осн. 1 с. 48-350; доп 1 с. 24-76; ЭУМД осн. 1 с.8-196; осн. 2 с. 14-102; доп. 1 с. 4-114	7	15
Выполнение исследовательских или практических заданий	ПУМД осн. 1 с. 48-350; ЭУМД осн. 1 с. 8-196; осн. 2 с. 14-102; доп. 1 с. 4-114	7	34,5
Подготовка к экзамену	ПУМД и ЭУМД осн. и доп. лит-ра	7	20

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Тест НОК	1	10	Тест содержит 10 вопросов. Максимальная оценка - 10 баллов. Время выполнения теста -10 минут. Тест считается пройденным, если студент набрал не менее 6 баллов. Количество попыток - 2.	экзамен

						9-10 баллов - оценка "отлично", 7-8 баллов - оценка "хорошо", 5 - 6 оценка "удовлетворительно", ниже 5 - оценка "неудовлетворительно".	
2	7	Текущий контроль	Темы докладов	1	10	9-10 баллов: использованы дополнительные источники информации; содержание заданной темы раскрыто в полном объеме; присутствует аналитический подход; отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры); оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, грамотно представлена). 7-8 баллов: содержание доклада включает в себя информацию из основных источников, дополнительные источники информации не использовались; содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме; структура доклада сохранена, но отдельные части недостаточно полно сформулированы (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 5-6 баллов: ограниченно использованы источники базовой информации; содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме; невятно отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, выводы и примеры не полностью соответствуют содержанию, либо частично отсутствуют). 3-4 балла: содержание доклада ограничено информацией только из отдельных пособий; содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. 1-2 балла: работа содержит грубые ошибки или представлен материал не по заданию. 0 баллов: задание не выполнено.	экзамен
3	7	Текущий контроль	Задание 1. План, схемы	2	10	9-10 баллов: актуальность и новизна постановки проблемы и темы четко сформулирована и аргументирована; тема соответствует плану и содержанию реферата, тема раскрыта в полном объеме; представлены различные точки зрения по проблеме, аргументирована собственная точка зрения, продемонстрированы умения по	экзамен

					обобщению, систематизации и анализу материала; использовано много различных источников информации, в том числе новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.); соблюдена культура оформления реферата: ссылки на литературу, объем, структуру, употребление терминологии соответствует требованиям; реферат выполнен в едином стиле, нет орфографических и пунктуационных ошибок. 7-8 баллов: актуальность и новизна постановки проблемы и темы сформулирована четко, но не достаточно аргументирована; тема частично соответствует плану и содержанию реферата, тема раскрыта, но не в полном объеме; представлены более трех различных точек зрения на проблему, продемонстрированы основные умения по обработке материала; использовано много различных источников информации, в том числе работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.); культура оформления реферата в целом соблюдена: ссылки на литературу, объем, структуру, употребление терминологии соответствует требованиям, но имеются небольшие погрешности; реферат выполнен в едином стиле, незначительные немногочисленные орфографические и пунктуационные ошибки не мешают восприятию информации. 5-6 баллов: актуальность и новизна постановки проблемы и темы вызывают сомнения в виду слабой аргументированности и неубедительности; тема частично соответствует плану и содержанию реферата, тема раскрыта фрагментарно; разные точки зрения на проблему представлены скудно, собственная точка зрения отсутствует, умения по обработке информации также представлены не убедительно; использовано мало различных источников информации, мало новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы	
--	--	--	--	--	---	--

					сборников научных трудов и т.д.); культура оформления реферата в целом соблюдена, но есть значительные упущения при оформлении ссылок на литературу, при соблюдении объема и структуры, терминология употребляется с ошибками; реферат выполнен с некоторыми стилистическими недочетами, присутствуют орфографические и пунктуационные ошибки, затрудняющие восприятие материала. 3-4 балла: формулировка актуальности и новизна постановки проблемы и темы отсутствует; тема не соответствует плану и содержанию реферата, тема не раскрыта в полном объеме; нет разных точек зрения, не представлена собственный взгляд, умения по работе с материалом не продемонстрированы; использовано мало различных источников информации, нет новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.); культура оформления реферата отсутствует, неправильно оформлены ссылки на литературу, объем и структура не соответствует требованиям, терминология употреблена неверно; реферат выполнен с грубыми орфографическими и пунктуационными ошибками. 1-2 балла: работа содержит грубые ошибки или представлен материал не по заданию. 0 баллов: задание не выполнено.		
4	7	Текущий контроль	Задание 2 Исследовательское.	2	10	9-10 баллов: студент предоставляет самостоятельно составленное творческое задание, дает развернутый комментарий, показывает глубокое знание материала, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 7-8 баллов: студент предоставляет составленное творческое задание, дает комментарий, показывает знание материала, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. 5-6 баллов: составленное творческое задание не полностью соответствует требованиям, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный результат, в работе	экзамен

					просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения, студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 3-4 балла: составленное творческое задание не соответствует требованиям, в работе нет последовательности. При представлении своей работы студент затрудняется отвечать. 1 балл: работа содержит грубые ошибки или представлен материал не по заданию. 0 баллов: задание не выполнено.	
5	7	Текущий контроль	Устный опрос	1	5 баллов: студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. 4 балла: студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. 3 балла: студент 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 и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. 2 балла: студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	экзамен

						1 балл: допускает грубые ошибки, ни на один вопрос не дал ответ. 0 баллов: не ответил на вопросы.	
6	7	Текущий контроль	Задание 3. Микроцикл	2	10	9-10 баллов: студент предоставляет самостоятельно составленное творческое задание, дает развернутый комментарий, показывает глубокое знание материала, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 7-8 баллов: студент предоставляет составленное творческое задание, дает комментарий, показывает знание материала, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. 5-6 баллов: составленное творческое задание не полностью соответствует требованиям, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный результат, в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения, студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 3-4 балла: составленное творческое задание не соответствует требованиям, в работе нет последовательности. При представлении своей работы студент затрудняется отвечать. 1 балл: работа содержит грубые ошибки или представлен материал не по заданию. 0 баллов: задание не выполнено.	экзамен
7	7	Текущий контроль	Задание 4. Составление теста	2	20	В данном задании студенту предлагается составить тест из 20 вопросов по изученным темам. 19-20 баллов: тест состоит не менее 100% заданий, по темам, указанных преподавателем, тест составлен точно по образцу. 17-18 баллов: тест состоит из определенного количества заданий, 20% заданий не по темам, указанных преподавателем, тест составлен точно по образцу. 12-16 баллов: тест состоит из меньшего количества заданий, 40% заданий не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу. 0-11 баллов: тест состоит из меньшего	экзамен

						количества заданий, не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу.	
8	7	Промежуточная аттестация	Вопросы к экзамену	-	5	5 баллов: заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала; 4 балла: заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала, демонстрирует систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. 3 балла: выставляется студентам, допустившим погрешности непринципиального характера в ответе 2 балла: выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, 1 балл: в ответе допускает грубые ошибки. 0 баллов: не смог ответить на вопросы.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга. Студент вправе прийти на экзамен для улучшения своего рейтинга. В этом случае оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине производится на основании рейтинга, который рассчитывается как сумма рейтинга за текущий контроль, умноженного на 0,6 и рейтинга, полученного за ответ на зачете (промежуточная аттестация), умноженного на 0,4. Экзамен проводится в форме ответов на вопросы билета. В билете два вопроса теоретического плана. В аудитории, где проводится экзамен, должно одновременно присутствовать не более 6 – 8 студентов. Каждый студент берет билет и готовится в течение 20-30 минут. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. Тема считается освоенной,	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	если студент смог ответить на 65% вопросов, заданных по этой теме.	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-2	Знает: критерии спортивного отбора и основы выявления перспективных спортсменов; систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся	+			+		+	+	+
ОПК-2	Умеет: использовать критерии спортивного отбора для оценки соответствия им физических качеств, достигнутых в процессе занятий физической культурой и спортом	+			+		+	+	+
ОПК-2	Имеет практический опыт: проведения антропометрических измерений для оценки физического развития; проведения оценки функционального состояния занимающихся в процессе занятий; проведения тестирования подготовленности занимающихся ИВС; выявление наиболее перспективных обучающихся для их дальнейшего спортивного совершенствования; применения базовых методов и методик исследования психических процессов, состояний и свойств у занимающихся и группы (команды) в сфере физической культуры и спорта	+			+		+	+	+
ОПК-9	Знает: методы контроля в физической культуре и спорте		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-9	Умеет: использовать комплексное тестирование физического состояния и подготовленности спортсменов, видеоанализ, гониометрию, акселерометрию, динамометрию, стабилOMETрию, эргометрию, телеметрические методы передачи информации о состоянии систем организма и характеристиках движений спортсменов, методы антропометрии, миоэлектродетекции, гониометрии и телеметрии в определении состояния тренированности и спортивной работоспособности; проводить контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся		+	+	+	+	+	+	+
ОПК-9	Имеет практический опыт: проведения контроля с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся		+	+	+	+			+
ОПК-16	Знает: информационные технологии при проведении контроля в физической культуре и спорте					+			+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и сертификация [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Коммерция", "Маркетинг", "Товароведение и экспертиза товаров" И. М. Лифиц. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2007. - 399 с.

б) дополнительная литература:

1. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Физ. культура" Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 287, [1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Конспекты лекций по дисциплине "Спортивная метрология"

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Конспекты лекций по дисциплине "Спортивная метрология"

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Кошкарёв, Л. Т. Спортивная метрология (основы статистики, измерений, комплексного контроля в тренировочном процессе спортсменов) : учебное пособие / Л. Т. Кошкарёв. — Великие Луки : ВЛГАФК, 2014. — 223 с. https://e.lanbook.com/book/151106
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Мониторинг физического состояния обучающихся : учебное пособие / составители Л. Н. Макарова, Н. И. Ромашевская; Л. В. Стройкина. — Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2019. — 123 с. https://e.lanbook.com/book/169620
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Хованская, Т. В. Информационные технологии в избранном виде спорта: самостоятельная работа студента : учебно-методическое пособие / Т. В. Хованская. — Волгоград : ВГАФК, 2019. — 116 с. https://e.lanbook.com/book/158247

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
4. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для
-------------	--------	--

		различных видов занятий
Практические занятия и семинары	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП
Самостоятельная работа студента		Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в Интернет
Экзамен	101 (6)	рабочее место
Лекции	103 (6)	Компьютерная техника: монитор, системный блок, проектор потолочного крепления, колонки, экран настенный с электроприводом, мышь, микрофон, клавиатура, пульт, ИБП