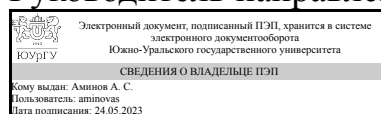


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



А. С. Аминов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.32 Спортивная метрология и контроль в физической культуре и спорте

для направления 49.03.01 Физическая культура

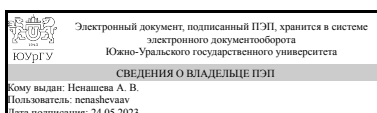
уровень Бакалавриат

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта

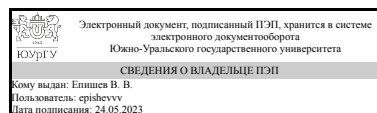
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 940

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, миоэлектрометрии, 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.31 Методы функционального мониторинга в физической культуре и спорте, 1.О.33 Методология спортивной тренировки, 1.О.15 Биомеханика двигательной деятельности	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
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.31 Методы функционального мониторинга в физической культуре и спорте	Знает: методы измерения и оценки физического развития, оценки двигательных качеств, методы проведения анатомического анализа положений и движений тела человека; методы оценки функционального состояния различных физиологических систем организма человека с учетом возраста и пола; эффективные способы мониторинга функционального состояния спортсменов в тренировочном процессе Умеет: интерпретировать результаты антропометрических измерений и показатели физического развития, анализа положений и движений, определяя степень соответствия их контрольным нормативам; методики для тестирования сердечно-сосудистой, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата при помощи методик оценки индекса Гарвардского степ-теста, PWC170, пробы Мартине, жизненной емкости легких, методики психодиагностики психических процессов, состояний и свойств занимающихся корректурная проба, методики исследования оперативной памяти, образного и логического мышления, оценки точности воспроизведения и дифференциации мышечного усилия, методика Айзенка, теппинг-тест, методика Спилбергера-Ханина, методика Шмишека-Леонгарда (акцентуации характера), «Несуществующее животное», методика исследования мотивации, социометрия и др.) Имеет практический опыт: проведения антропометрических измерений; контроля за состоянием различных функциональных систем жизнеобеспечения организма человека в зависимости от вида деятельности возраста и пола
1.О.33 Методология спортивной тренировки	Знает: 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, 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, 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 Умеет: 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, 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, изучать и обобщать информацию в области методического обеспечения физической культуры и спорта;

	определять и планировать содержание методического обеспечения тренировочного и образовательного процессов Имеет практический опыт: обоснования подходов к отбору, спортивной ориентации в процессе занятий физической культурой и спортом, набору в секции, группы спортивной и оздоровительной направленности физкультурно-спортивной организации, проведения педагогического наблюдения и анализа проведения занятия и фрагмента физкультурно-спортивного мероприятия с использованием средств базовых видов спорта, ИВС
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 26,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		9
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	117,5	117,5
Написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы	30	30
Выполнение исследовательских или практических заданий	60,5	60.5
Подготовка к экзамену	27	27
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	4	2	2	0
2	Методы и средства измерений в физическом воспитании и спорте	4	2	2	0
3	Измерения в спорте	4	2	2	0
4	Метрологические основы спортивной деятельности	4	2	2	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. Роль метрологии в учебно-тренировочном процессе.	2
3-4	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. Средства измерений. Метрологические характеристики СИ. Поверка и калибровка. Метрологическая служба Российской Федерации	2
5-6	3	Теория тестов. Надежность тестов. Информативность тестов. Метрологические требования к тестам. Оценка как унифицированный показатель. Нормы как основа сравнения результатов	2
7-8	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. 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.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	1	Роль метрологии в учебно-тренировочном процессе. Особенности измерений в спорте.	2
3-4	2	Методы и средства измерений в физическом воспитании и спорте. Системы единиц физических величин. Понятие об измерении. Единицы измерений. Обеспечение единства измерений. Метрологическая служба Российской Федерации.	2
5-6	3	Измерения в спорте. Теория тестов. Надежность тестов. Информативность тестов. Метрологические требования к тестам. Оценка как унифицированный показатель. Нормы как основа сравнения результатов.	2
7-8	4	Метрологические основы контроля за величиной соревновательных и тренировочных нагрузок. Методы количественной оценки качественных показателей. Основные показатели спортивной подготовленности. Управление и контроль в спортивной тренировке. Измерение физиологических и биохимических показателей спортсменов.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на	Семестр	Кол-во

	ресурс		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	9	30
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	9	60,5
Подготовка к экзамену	ПУМД и ЭУМД осн. и доп. лит-ра	9	27

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-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	9	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. 9-10 баллов - оценка "отлично", 7-8 баллов - оценка "хорошо", 5 - 6 оценка "удовлетворительно", ниже 5 - оценка "неудовлетворительно".	экзамен
2	9	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,	экзамен

						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 материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	
3	9	Текущий контроль	Задание 1. План, схемы	1	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 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	экзамен

					(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 балл: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	
4	9	Текущий контроль	Задание 2 Исследовательское.	1	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. 1-2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	экзамен
5	9	Текущий контроль	Задание 3. Микроцикл	1	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	экзамен

						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 -2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	
6	9	Текущий контроль	Задание 4. Составление теста	1	20	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. 6-11 баллов: тест состоит из меньшего количества заданий, не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу. 1 балл: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием. 0 баллов: работа не выполнена.	экзамен
7	9	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	экзамен

					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 Ниже 3 баллов: выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала,	
--	--	--	--	--	---	--

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. Студент вправе прийти на зачет 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. Преподаватель проводит мероприятие промежуточной аттестации в форме зачета, ответы на два вопроса теоретического плана, третий практический. В аудитории, где проводится экзамен, должно одновременно присутствовать не более 6 – 8 студентов. Каждому студенту даются вопросы и студент готовится в течение 15-20 минут. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы. Тема считается освоенной, если студент смог ответить на 65% вопросов, заданных по этой теме.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
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, миоэлектрометрии, 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	Кошкарев, Л. Т. Спортивная метрология (основы статистики, измерений, комплексного контроля в тренировочном процессе спортсменов) : учебное пособие / Л. Т. Кошкарев. — 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

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:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)
2. -Стандартинформ(бессрочно)

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