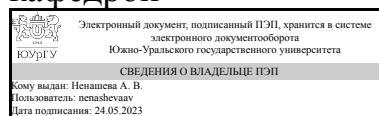


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



А. В. Ненашева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.12 Спортивная метрология и контроль в физической культуре и спорте

для направления 44.03.01 Педагогическое образование

уровень Бакалавриат

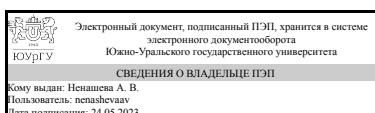
профиль подготовки Физкультурное образование

форма обучения очная

кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта

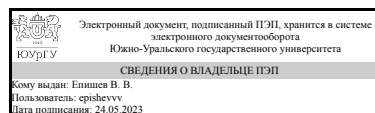
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.02.2018 № 121

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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: способы статистической обработки данных, представленных в различных измерительных шкалах и анализ полученных результатах Умеет: обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения и делать критический анализ полученных результатов Имеет практический опыт: работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета, применения системного подхода к анализу и синтезу информации в сфере физической культуры и спорта.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает: основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели; методики обучения технике двигательных действий и развития физических качеств средствами базовых видов спорта и ИВС; основы планирования и проведения занятий по физической культуре.

	Умеет: самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; планировать отдельные занятия и циклы занятий по физической культуре оздоровительной направленности с учетом особенностей профессиональной деятельности; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Имеет практический опыт: планирования и проведения занятий по обучению технике базовых видов спорта; самоконтроля и анализа своего физического состояния, физической подготовленности; поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ПК-2 Способен развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности и гражданскую позицию способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни, средствами преподаваемого учебного предмета	Знает: пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения Умеет: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Возрастные особенности физического воспитания, Адаптивная физическая культура и спорт, Теория и методика физической культуры, Физиология физического воспитания и спорта, Биомеханика двигательной деятельности	Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Теория и методика физической культуры	Знает: общие положения и понятия дисциплины, основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели., технологии разработки и реализации образовательных программ в области физической культуры и спорта; методику организационно-методического сопровождения образовательного процесса. Умеет: самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; проводить занятия по общей физической подготовке;

	использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом условий реализации социальной и профессиональной деятельности., определять методы, формы и средства разработки образовательных программ по физическому воспитанию обучающихся; применять инновационные методики физической культуры и спорта; осуществлять на основе существующих методик организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам основного общего и среднего общего образования. Имеет практический опыт: владения методами самоконтроля и анализа своего физического состояния, технологиями, поддерживающими должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., владения навыками разработки образовательных программ в области физической культуры и спорта; проведения занятий по физической культуре и спорту, спортивных и физкультурных мероприятий в области образования; осуществления на основе существующих методик организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам основного общего и среднего общего образования.
Биомеханика двигательной деятельности	Знает: основные закономерности возрастного развития, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни., предмет, историю и специфическую проблематику биомеханики; терминологию биомеханики; понятие о моделях и моделировании в биомеханике; основы биомеханического контроля, технические средства и методики измерений. Умеет: развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, формирование у обучающихся потребности в двигательной активности., осуществлять математическое моделирование различных форм движений в зависимости от биомеханических свойств двигательной системы у детей и подростков; проводить расчетно-графические работы и делать анализ выполненного исследования; обобщать и анализировать полученные результаты с точки зрения основ биомеханических процессов; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Имеет практический опыт: владения навыками статистической обработки полученных результатов в ходе антропометрических исследований; количественными методами

	оценки эффективности физических упражнений; методами математической обработки информации; осуществления критического анализа информации для решения поставленных задач.
Физиология физического воспитания и спорта	Знает: понятие о системе физической культуры, её целях, задачах и общих принципах; основные технологии поиска и сбора информации; способы статистической обработки данных, представленных в различных измерительных шкалах и анализ полученных результатов., общетеоретические основы физиологии физического воспитания в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач. Умеет: работать с информацией, представленной в различной форме; обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения; обосновывать решение задач физиологии физического воспитания и спорта с позиций системного подхода; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач., создание индивидуальных маршрутов воспитания и социализации с учетом физиологии двигательной деятельности. Имеет практический опыт: работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета; критического анализа и обобщения информации по актуальным вопросам физиологии физического воспитания и спорта.
Адаптивная физическая культура и спорт	Знает: основы адаптивной физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. Умеет: осознанно выбирать и формировать комплексы физических упражнений с учётом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма. Имеет практический опыт: навыков поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни.
Возрастные особенности физического воспитания	Знает: показатели физической подготовленности, классификацию методов и средств физического воспитания для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., возрастную периодизацию, средства, методы, принципы, формы обучения в соответствии с полом, возрастом, уровнем подготовленности в области физической культуры и спорта. Умеет: применять методы и средства физического воспитания с различным контингентом

	занимающихся с учетом их возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровнем физической подготовленности., осуществлять на основе существующих методик организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам основного общего и среднего общего образования. Имеет практический опыт: владения основными методиками преподавания физического воспитания с учетом возрастных особенностей занимающихся, осуществления на основе существующих методик организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам основного общего и среднего общего образования с учетом возрастных особенностей.
--	---

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
Подготовка к экзамену	20	20
Написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы	15	15
Выполнение исследовательских или практических заданий	34,5	34,5
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
Подготовка к экзамену	ПУМД и ЭУМД осн. и доп. лит-ра	7	20
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

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. 9-10 баллов - оценка "отлично", 7-8 баллов - оценка "хорошо", 5 - 6 оценка "удовлетворительно", ниже 5 - оценка "неудовлетворительно".	экзамен
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	экзамен

					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.		
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 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,	экзамен

					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 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
5	7	Текущий контроль	Устный опрос	1	5	5 баллов: студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает	экзамен

					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. 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	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.	
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 количества заданий, не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу.	экзамен
8	7	Проме- жуточная 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	экзамен

					дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. 3 балла: выставляется студентам, допустившим погрешности не принципиального 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.	
--	--	--	--	--	--	--

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, 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	8
УК-1	Знает: способы статистической обработки данных, представленных в различных измерительных шкалах и анализ полученных результатов			+				++	
УК-1	Умеет: обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения и делать критический анализ полученных результатов			++		+		+	
УК-1	Имеет практический опыт: работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета, применения системного подхода к анализу и синтезу информации в сфере физической культуры и спорта.		+		+				
УК-7	Знает: основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели; методики обучения технике двигательных действий и развития физических качеств средствами базовых видов спорта и ИВС; основы планирования и проведения	++				+++		++	

	занятий по физической культуре.									
УК-7	Умеет: самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; планировать отдельные занятия и циклы занятий по физической культуре оздоровительной направленности с учетом особенностей профессиональной деятельности; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	++		+++	++	++				
УК-7	Имеет практический опыт: планирования и проведения занятий по обучению технике базовых видов спорта; самоконтроля и анализа своего физического состояния, физической подготовленности; поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	+			++					
ПК-2	Знает: пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения			+++	++	++	++			
ПК-2	Умеет: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.				+++				+	

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:

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