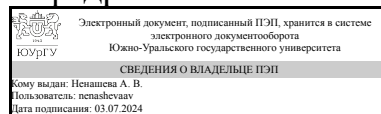


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



А. В. Ненашева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.П0.05 Спортивная метрология и контроль в физической культуре и спорте**

**для направления 44.03.01 Педагогическое образование**

**уровень Бакалавриат**

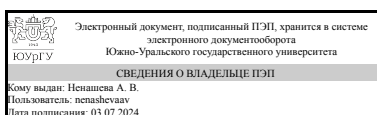
**профиль подготовки Физкультурное образование**

**форма обучения заочная**

**кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта**

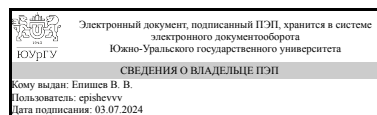
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.02.2018 № 121

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<br>Умеет: обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения и делать критический анализ полученных результатов<br>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.                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           | <p>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.</p> <p>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.</p> |
| <p>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p> | <p>Знает: методы контроля в спорте и ФК, результаты медико-биологических исследований.</p> <p>Умеет: анализировать полученные результаты медико-биологических исследований; проводить корреляционный и регрессионный анализ.</p> <p>Имеет практический опыт: владения методиками интерпретации результатов объективного контроля состояния человека.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>ПК-5 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>            | <p>Знает: основные потребности населения в физкультурно-спортивной деятельности.</p> <p>Умеет: использовать знания о системе отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся.</p> <p>Имеет практический опыт: владения современными методиками по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся.</p>                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>ПК-6 Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>                                    | <p>Знает: основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности у лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Умеет: самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности с использованием двигательных тестов и аппаратных методов измерения у лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Имеет практический опыт: владения навыками планирования и проведения контроля техники в базовых адаптивных видах спорта.</p>                                                                                                                                                                                                              |
| <p>ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных</p>            | <p>Знает: методы объективного дистанционного контроля состояния человека.</p> <p>Умеет: оценивать результаты дистанционного контроля состояния человека в образовательном процессе.</p> <p>Имеет практический опыт: владения методиками интерпретации результатов дистанционного контроля состояния человека.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-9 Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс | <p>Знает: методы объективного контроля состояния человека.</p> <p>Умеет: оценивать результаты объективного контроля состояния человека в образовательном процессе.</p> <p>Имеет практический опыт: владения методиками интерпретации результатов объективного контроля состояния человека.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p>Теория и методика физической культуры,</p> <p>Методы количественного и качественного анализа данных,</p> <p>Возрастные особенности физического воспитания,</p> <p>Анатомия человека,</p> <p>Физиология физического воспитания и спорта,</p> <p>Физиология человека,</p> <p>Биомеханика двигательной деятельности,</p> <p>Цифровое сопровождение тренировочного процесса</p> | Не предусмотрены                            |

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

| Дисциплина                                     | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цифровое сопровождение тренировочного процесса | <p>Знает: знания в области цифрового сопровождения тренировочного процесса, включая понимание технологий, методик обучения и анализа данных., знание о цифровых технологиях, используемых для сопровождения тренировочного процесса. Знания о спортивных датчиках, мониторинге физиологических показателей, анализе движений и других аспектах цифрового сопровождения., свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения профессиональных целей. , порядок составления отчетной документации по проведению спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации); содержание и техники комплексного контроля и учета в спортивной подготовке., основные принципы цифрового сопровождения тренировочного процесса, включая использование специализированного программного обеспечения и технических инструментов., основные правила в области охраны жизни и здоровья, а также навыки применения методик сохранения и укрепления здоровья учащихся и формирования мотивации</p> |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>здорового образа жизни. Умеет: организовывать и контролировать тренировочный процесс с использованием современных методов и инструментов., эффективно использовать цифровые инструменты для мониторинга и анализа данных тренировочного процесса. , создавать и достраивать индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования; планировать профессиональную деятельность на основе принципов образования., контролировать физическое, функциональное и психическое состояние занимающихся во время проведения тренировочных занятий; выявлять признаки перенапряжения и переутомления занимающихся, варьировать величиной нагрузки с учетом индивидуальных функциональных возможностей занимающихся, закономерностей развития и взаимосвязи различных систем организма, занимающегося; анализировать правильность и оптимальность двигательных действий и исполнения тактических приемов занимающимися., разрабатывать индивидуальные и групповые тренировочные планы, адаптировать под конкретные потребности обучающихся., применять знания в области охраны жизни и здоровья, а также навыки применения методик сохранения и укрепления здоровья учащихся и формирования мотивации здорового образа жизни. Имеет практический опыт: успешно руководить образовательным и тренировочным процессом., успешно организовывать тренировочный процесс с использованием современных цифровых технологий., планирования и проведения занятий по обучению технике базовых видов спорта, развитию физических качеств и воспитанию личности; решения педагогических задач, использования спортивного оборудования, инвентаря, контрольно-измерительных приборов и средств измерений, применяемых в практике спортивной подготовки, организации спортивных соревнований., использования цифровых технологий, включая специализированные программы для анализа и визуализации тренировочных данных., в обеспечении охраны жизни и здоровья спортсменов в учебно-воспитательном процессе, обеспечивая контроль, безопасность и оперативное реагирование на различные ситуации.</p> |
| Анатомия человека | <p>Знает: эффекты влияния физических упражнений на системы организма, организм в целом; предмет и задачи функциональной анатомии, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>основные здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом анатомо-физиологических особенностей организма., анатомо-физиологические особенности разных возрастных групп населения. Умеет: в рамках изучаемой дисциплины определить способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; подбирать здоровьесберегающие технологии для повышения работоспособности с учетом анатомо-физиологических особенностей организма., осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с анатомо-физиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. Имеет практический опыт: применения навыков поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., владения анатомо-физиологическими методами исследования, методами анализа анатомо-физиологических исследований; осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p>                              |
| Физиология физического воспитания и спорта | <p>Знает: основы физиологии физического воспитания, кардиопульмональную систему, статокINETическую устойчивость и опорно-двигательного аппарата при внешних воздействиях., технологию осуществления поиска и систематизации научной информации., 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., методы физиологического тестирования изменений в процессе образовательной деятельности., технологию осуществления поиска и систематизации научной информации; основные закономерности физиологических процессов, протекающих в организме человека при различных физических нагрузках. Умеет: оценивать эффективность занятий физической культурой, анализировать технику двигательных действий, определять причины ошибок, находить и корректно применять средства, методы и методические приемы их устранения., технологию осуществления поиска и систематизации научной информации., работать с информацией, представленной в различной форме; обрабатывать данные средствами</p> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>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., оценивать динамику физиологических процессов при образовательной деятельности., анализировать информационные ресурсы по исследованиям в сфере ФКиС, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. Имеет практический опыт: владения навыками самостоятельной организации исследований, в том числе обучения других методикам проведения исследований в сфере ФКиС., владения навыками самостоятельной организации исследований, в том числе обучения других методикам проведения исследований в сфере ФКиС., работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета; критического анализа и обобщения информации по актуальным вопросам физиологии физического воспитания и спорта., владения методиками контроля и координации за физиологическими функциями при осуществлении образовательной деятельности., методом критического анализа и обобщения информации по актуальным вопросам развития ФКиС и эффективности физкультурно-спортивной деятельности.</p> |
| Биомеханика двигательной деятельности | <p>Знает: принципы проектирования, передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности., основные теоретические аспекты, задачи и методы биомеханики двигательной деятельности, основы биомеханического контроля., цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения в области биомеханики, основы математического моделирования различных форм движений, способы осуществления расчетно-графических работ и основы биомеханического анализа полученных результатов. , предмет, историю и специфическую проблематику биомеханики; терминологию биомеханики; понятие о моделях и моделировании в биомеханике; основы биомеханического контроля, технические средства и методики измерений. Умеет: реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность в области биомеханики двигательной деятельности., осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач по биомеханике двигательной деятельности.,</p>                                                                                                                                                                                        |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>планировать, организовывать, контролировать и координировать свою деятельность в ходе решения задач в области биомеханики двигательной деятельности, обобщать и анализировать полученные результаты., 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 современными передовыми проектными технологиями, выполнения индивидуальной и групповой учебно-проектной деятельности., решения практических задач в области биомеханики двигательной деятельности., решения расчетно-графических работ, владения методами математической обработки полученных данных, анализа полученных результатов с точки зрения биомеханических процессов., 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.</p> |
| <p>Физиология человека</p> | <p>Знает: место человека в живом мире, основы психосоматических взаимоотношений, взаимосвязь социального и биологического в личности и знаком с физиологическими основами переработки информации, мышления и сознания., физиологию человека (структурные уровни организации человеческого организма, физиологические функции и механизмы регуляции, количественные и качественные состояния внутренней среды организма; принципы влияния двигательной активности на системы организма человека с учетом пола, возраста, индивидуальных особенностей. Умеет: осмысливать физиологические механизмы непременно основывается на данных анатомии, гистологии, цитологии, бионики и других направлений биологических наук, объединяя их в единую систему знаний., использовать знания физиологии в жизнедеятельности и профессиональной деятельности; применять принципы структурной и функциональной организации систем на практике, определять</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>состояние функциональных систем и оказывать первую доврачебную помощь; учитывать индивидуальные особенности организма при применении разных средств и приемов двигательной активности; осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. Имеет практический опыт: владения знаниями о функционировании живого организма, разных органов, а также механизм регуляции разных функций организма., владения методами медико-биологического контроля за состоянием организма; методами анализа и оценки состояния организма человека при различных состояниях и условиях; методами анализа и оценки состояния организма человека, осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Теория и методика физической культуры | <p>Знает: особенности планирования, организации и контроля образовательной и развивающей деятельности в физическом воспитании и спортивной тренировке., основополагающие и частные принципы физического воспитания и спортивной тренировки, структуру, состав и особенности средств, методов и педагогических условий эффективного решения педагогических задач в сфере физической культуры. , общие положения и понятия дисциплины, основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности и влияние физических упражнений на данные показатели., правила безопасного поведения на занятиях физическими упражнениями в различных условиях, принципы дозирования адекватной возможностям занимающихся физической нагрузки, основы оказания первой доврачебной помощи при травмах., основополагающие принципы проектирования, особенности проектных технологий в физическом воспитании и спортивной тренировке. Умеет: спланировать, осуществить и оценить эффективность деятельности субъектов образовательного процесса в различных педагогических условиях в физическом воспитании и спортивной тренировке., осуществлять выбор образовательных стратегий в соответствии с требованиями ФГОС ОО, конкретными задачами и особенностями состояния занимающихся, осуществлять рефлексии эффективности применяемых средств и методов., самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности; проводить занятия по общей физической подготовке; использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом</p> |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | <p>условий реализации социальной и профессиональной деятельности., применить на практике меры профилактики травматизма, грамотно дозировать параметры физической нагрузки, внедрить в практическую работу здоровьесформирующие педагогические технологии; оказать первую доврачебную помощь., спланировать, замотивировать занимающихся и реализовать индивидуальную или совместную учебно-проектную деятельность в физическом воспитании и спортивной тренировке. Имеет практический опыт: управления коллективом учащихся, формирования у них учебно-познавательной мотивации к физической активности в рамках урочной и внеурочной деятельности., осуществления планирования, организации и контроля эффективности различных форм занятий в рамках физического воспитания и спортивной тренировки., владения методами самоконтроля и анализа своего физического состояния, технологиями, поддерживающими должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., оказания первой доврачебной помощи при травмах, реализации здоровьесформирующих педагогических технологий и оценки их эффективности., использования передовых педагогических и информационных технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в физическом воспитании и спортивной тренировке.</p> |
| <p>Методы количественного и качественного анализа данных</p> | <p>Знает: анатомо-физиологические особенности разных возрастных групп населения; цель, задачи и содержание физического воспитания в образовательных учреждениях; методики обучения общеразвивающим и специальным упражнениям, средства и методы физической подготовки в образовательных учреждениях воспитательные возможности занятий по физической культуре ;методы получения и первичной обработки данных, составляющих информационную основу исследования, логику построения исследования; научную терминологию, принципы, средства и методы научного исследования; теоретические основы и технологию организации научно-исследовательской и проектной деятельности., принципы работы современных информационных технологий; основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в решении задач профессиональной деятельности., основные понятия информатики и информационных технологий; методы поиска информации и этапы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

анализа и синтеза; алгоритмы поиска оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели; принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи., технологии диагностики, проектирования, планирования, контроля, оценки, коррекции результатов образования обучающихся, современные методы и технологии обучения., теоретические и дидактические основы технологии планирования, организации, контроля образовательного процесса. Умеет: осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; классифицировать методологические подходы, средства и методы исследования- актуализировать проблематику научного исследования; анализировать и оценивать эффективность процесса физкультурно-оздоровительной деятельности; определять задачи научного исследования; анализировать инновационные методики; определять понятийный аппарат научных изысканий., использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных задач; применять общие и специализированные пакеты прикладных программ для поиска информации при решении задач профессиональной деятельности., решать типовые задачи текстовой обработки (набор и верстка текстовых документов, конвертация в переносимые форматы); решать типовые задачи графической обработки (создание и редактирование векторных и растровых графических документов, конвертировать их в различные форматы); создавать электронные презентации., анализировать проведенные занятия (уроки физической культуры) для установления соответствия содержания, методов и средств, поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности., планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс Имеет практический опыт: владения средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями; действиями реализации ИКТ, на уровне пользователя; применения методов и средств поиска, систематизации и обработки экологической информации., владения пользовательскими функциями операционной системы; осуществления поиска, критического

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>анализа и синтеза информации; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличая факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности., проведения педагогического контроля эффективности занятия по физической культуре (хронометрирования, пульсометрии, педагогического наблюдения); владения современными методиками и технологиями, в том числе и информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися., владения навыками анализа учебной деятельности обучающегося, применения оптимальных способов его обучения и развития.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Возрастные особенности физического воспитания</p> | <p>Знает: основы планирования и проведения занятий по физической воспитанию с учетом возрастных особенностей занимающихся людей., воспитательные цели, основы проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации., основные меры профилактики детского травматизма., возрастную периодизацию, средства, методы, принципы, формы обучения в соответствии с полом, возрастом, уровнем подготовленности в области физической культуры и спорта., показатели физической подготовленности, классификацию методов и средств физического воспитания для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности., методики и современные технологии педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья., принципы проектирования, передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности. Умеет: планировать, организовывать, контролировать и координировать свою деятельность в ходе решения задач в области физического воспитания., применять способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности., основные меры профилактики детского травматизма., осуществлять отбор содержания учебного материала для его реализации в различных формах обучения., применять методы и средства физического воспитания с различным контингентом занимающихся с учетом их возрастных, половых и индивидуальных возможностей, состояния здоровья, уровнем физической подготовленности., выбирать способы</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей., реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность с учетом возрастных особенностей обучающихся. Имеет практический опыт: анализа образовательной среды, определения цели деятельности субъектов образовательного процесса, с учетом их возрастных особенностей и определения способов ее достижения при организации занятий по физическому воспитанию., реализации воспитательной деятельности с учетом возрастных особенностей обучающихся., использования здоровьесберегающих технологий в учебном процессе., разрабатывать различные формы учебных занятий с учетом возрастных особенностей., применения методик и современных технологий педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья., владения современными передовыми проектными технологиями, выполнения учебно-проектной деятельности.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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                              |
| Выполнение исследовательских или практических заданий                      | 60,5        | 60.5                               |
| Подготовка к экзамену                                                      | 27          | 27                                 |
| Написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы       | 30          | 30                                 |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 10,5        | 10,5                               |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | экзамен                            |

#### 5. Содержание дисциплины

| №<br>раздела | Наименование разделов дисциплины                             | Объем аудиторных занятий по видам<br>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

| №<br>лекции | №<br>раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Кол-<br>во<br>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

| №<br>занятия | №<br>раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                                    | Кол-<br>во<br>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.                        | 2                   |

|  |  |                                                                                                                   |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Управление и контроль в спортивной тренировке. Измерение физиологических и биохимических показателей спортсменов. |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 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 |
| 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           |
| 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           |

## 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    | 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                             | экзамен          |

|   |   |                  |                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|---|---|------------------|------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                        |   | <p>самостоятельно, грамотно представлена).</p> <p>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).</p> <p>5-6 баллов: ограниченно использованы источники базовой информации; содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме; неясно отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, выводы и примеры не полностью соответствуют содержанию, либо частично отсутствуют).</p> <p>3-4 балла: содержание доклада ограничено информацией только из отдельных пособий; содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме.</p> <p>1-2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием.</p> <p>0 баллов: работа не выполнена.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| 3 | 9 | Текущий контроль | Задание 1. План, схемы | 1 | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>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.</p> | экзамен |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>3-4 балла: формулировка актуальности</p> |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |   |                  |                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|---|---|------------------|---------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                 |   | 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.<br>1 балл: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием.<br>0 баллов: работа не выполнена. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 4 | 9 | Текущий контроль | Задание 2<br>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<br>7-8 баллов: студент предоставляет составленное творческое задание, дает комментарий, показывает знание материала, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.<br>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.<br>3-4 балла: составленное творческое задание не соответствует требованиям, в работе нет последовательности. При представлении своей работы студент затрудняется отвечать. | экзамен |

|   |   |                  |                              |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
|---|---|------------------|------------------------------|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                              |   |    | 1-2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием.<br>0 баллов: работа не выполнена.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| 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<br>7-8 баллов: студент предоставляет составленное творческое задание, дает комментарий, показывает знание материала, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.<br>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.<br>3-4 балла: составленное творческое задание не соответствует требованиям, в работе нет последовательности. При представлении своей работы студент затрудняется отвечать.<br>1 -2 балла: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием.<br>0 баллов: работа не выполнена. | экзамен |
| 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.<br>17-18 баллов: тест состоит из определенного количества заданий, 20% заданий не по темам, указанных преподавателем, тест составлен точно по образцу.<br>12-16 баллов: тест состоит из меньшего количества заданий, 40% заданий не по темам, указанных преподавателем, тест составлен не по образцу.<br>6-11 баллов: тест состоит из меньшего количества заданий, не по темам, указанных преподавателем, тест                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | экзамен |

|   |   |                          |                    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|---|---|--------------------------|--------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                          |                    |   |   | составлен не по образцу.<br>1 балл: работа содержит материал не по вопросу; работа выполнена с опозданием.<br>0 баллов: работа не выполнена.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
| 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 способности в понимании, изложении и использовании учебного материала;<br>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.<br>3 балла: выставляется студентам, допустившим погрешности непринципиального характера в ответе<br>Ниже 3 баллов: выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, | экзамен |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | <p>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.</p> <p>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</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

|  |       |  |
|--|-------|--|
|  | теме. |  |
|--|-------|--|

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | № КМ |    |   |     |    |    |   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|-----|----|----|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1    | 2  | 3 | 4   | 5  | 6  | 7 |
| 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-1        | Знает: методы контроля в спорте и ФК, результаты медико-биологических исследований.                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |    |   |     |    | ++ |   |
| ПК-1        | Умеет: анализировать полученные результаты медико-биологических исследований; проводить корреляционный и регрессионный анализ.                                                                                                                                                                                                                                 |      |    |   |     |    |    | + |
| ПК-1        | Имеет практический опыт: владения методиками интерпретации результатов объективного контроля состояния человека.                                                                                                                                                                                                                                               |      |    |   |     |    |    | + |
| ПК-5        | Знает: основные потребности населения в физкультурно-спортивной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |   |     | +  |    |   |
| ПК-5        | Умеет: использовать знания о системе отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся.                                                                                                                                         |      |    |   |     | +  |    |   |
| ПК-5        | Имеет практический опыт: владения современными методиками по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся.                                                                                                                                                                                                                |      |    |   |     | +  |    |   |
| ПК-6        | Знает: основные показатели физического развития, функциональной подготовленности и работоспособности у лиц с ограниченными возможностями здоровья.                                                                                                                                                                                                             |      |    |   |     |    | ++ |   |
| ПК-6        | Умеет: самостоятельно оценивать уровень физической подготовленности с использованием двигательных тестов и аппаратных методов измерения у лиц с ограниченными возможностями здоровья.                                                                                                                                                                          |      |    |   |     |    |    | + |
| ПК-6        | Имеет практический опыт: владения навыками планирования и проведения контроля техники в базовых адаптивных видах спорта.                                                                                                                                                                                                                                       |      |    |   |     |    |    | + |

|      |                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |   |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|---|
| ПК-8 | Знает: методы объективного дистанционного контроля состояния человека.                                             |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ПК-8 | Умеет: оценивать результаты дистанционного контроля состояния человека в образовательном процессе.                 |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ПК-8 | Имеет практический опыт: владения методиками интерпретации результатов дистанционного контроля состояния человека. |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ПК-9 | Знает: методы объективного контроля состояния человека.                                                            |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ПК-9 | Умеет: оценивать результаты объективного контроля состояния человека в образовательном процессе.                   |  |  |  |  |  |  |  | + |
| ПК-9 | Имеет практический опыт: владения методиками интерпретации результатов объективного контроля состояния человека.   |  |  |  |  |  |  |  | + |

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. <a href="https://e.lanbook.com/book/151106">https://e.lanbook.com/book/151106</a> |
| 2 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная                           | Мониторинг физического состояния обучающихся : учебное пособие / составители Л. Н. Макарова, Н. И.                                                                                                                                                                                             |

|  |                              |                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | система<br>издательства Лань | Ромашевская; Л. В. Стройкина. — Новокузнецк : НФИ<br>КемГУ, 2019. — 123 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/169620">https://e.lanbook.com/book/169620</a> |
|--|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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