

ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков в области измерений и контроля в физической культуре и спорте.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы метрологического контроля в физической культуре и спорте» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Для освоения дисциплины «Основы метрологического контроля в физической культуре и спорте» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Основы математической обработки информации», «Биохимия», «Здоровьесберегающие технологии физической культуры», «Информационные технологии в квалиметрических исследованиях».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения безопасности жизнедеятельности», «Методика обучения физической культуре», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Мониторинг в физическом воспитании», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Технология дифференцированного физического воспитания».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основы спортивных измерений в современной теории и практике комплексного контроля;
- методологию и информационную базу статистики физической культуры и спорта;
- методы и организацию комплексного контроля в физическом воспитании и спортивной подготовки;
- основы моделирования и прогнозирования в спорте;

уметь

- применять метрологически обоснованные средства и методы измерения и контроля в физическом воспитании и спорте;
- применять методы статистической обработки результатов исследований в физической культуре и спорте;
- осуществлять педагогический контроль в процессе проведения учебно-тренировочных занятий с использованием инструментальных методик;
- применять методы математической статистики для моделирования и прогнозирования спортивных достижений;

владеть

- методами математического анализа исследуемых показателей;
- навыками самостоятельной работы для проведения тестирования состояния и подготовленности спортсменов;

– навыками диагностики физического развития, функционального состояния органов и систем организма и технико-тактического мастерства на различных этапах педагогического контроля.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 12 ч., СРС – 56 ч.),

распределение по семестрам – 4 курс, зима,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (4 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Основные характеристики измерений и контроля в физической культуре и спорте.

Параметры измеряемые в науке о спорте (интегральные, дифференциальные, единичные).

Комплексный контроль.

Методологическая и информационная базы статистики физической культуры и спорта.

Методология статистического исследования состояния и развития физической культуры и спорта. Вероятностные методы. Математические методы. Статистические методы.

Индексный метод в статистике Графические методы в статистике физической культуры и спорте. Многомерные статистические методы в физической культуре и спорте.

Управление и контроль в физической культуре и спорте.

Спортивная тренировка как процесс управления. Контроль за уровнем функциональной и физической подготовленностью. Метрологические основы контроля тренировочных и соревновательных нагрузок. Специализированность, направленность, координационная сложность физических упражнений. Объем и интенсивность физических и физиологических нагрузок. Основы контроля за технико-тактической подготовленностью спортсменов.

Метрологические основы отбора в спорте.

Роль метрологии при моделировании и прогнозировании состояния спортсменов. Выбор количественных модельных характеристик, их обоснование. Метрологические основы прогноза и отбора в спорте. Стабильность и наследуемость признаков как основа прогноза. Примеры стабильных и нестабильных показателей. Основные метрологические подходы в прогнозировании спортивных достижений и факторов, их определяющих. Темп прироста как прогностически ценный показатель. Метрологические условия повышения эффективности спортивного отбора

6. Разработчик

Стешенко В.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики обучения физической культуре и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «ВГСПУ».