# ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

### 1. Цель освоения дисциплины

Формирование у будущих педагогов компетенций, необходимых для выполнения работ аналитического и прикладного характера, в том числе курсовых, проектных, выпускных квалификационных работ; осуществления и организации проектно-исследовательской, методической деятельности в учреждениях общего образования.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Концептуальные основы безопасности жизнедеятельности», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Педагогика», «Психология», «Технологии цифрового образования», «Философия», «Основы технологий искусственного интеллекта в гуманитарной сфере», «Человек и культура родного города», прохождения практик «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научноисследовательской работы) практика», «Учебная (по закреплению профессиональноприкладных умений и навыков) практика», «Учебная (технологическая по педагогике) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Организация внеурочной деятельности учителя основ безопасности жизнедеятельности», «Пожарная безопасность», «Социальные опасности, профилактика и защита от них», «Спецкурс по курсовой работе (методика обучения и воспитания безопасности жизнедеятельности)», «Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности», «Теория и методика физического воспитания», «Биомеханика», «Мониторинг в физическом воспитании», «Оздоровительно-досуговые технологии», «Проектирование учебно-методических материалов по физической культуре», «Социология физической культуры», прохождения практик «Производственная (научноисследовательская работа) практика», «Производственная (педагогическая по основам безопасности жизнедеятельности) практика», «Производственная (педагогическая по физической культуре) практика», «Учебная (научно-исследовательская работа по физической культуре) практика», «Учебная (ознакомительная по основам безопасности

### 3. Планируемые результаты обучения

жизнедеятельности) практика».

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-3);
- способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области (ПК-5).

### В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### знать

- особенности системного и критического мышления, логические формы и процедуры исследовательской деятельности;
- проблематику научных исследований в сфере физического воспитания и спорта;
- методологию педагогического исследования;
- актуальные направления физического воспитания, оздоровительной физической культуры, спортивной тренировки для организации исследовательской, проектной, групповой и др. видов деятельности;
- методы исследования и особенности методики организации и проведения научноисследовательс¬кой работы в сфере физического воспитания и спорта;
- основные способы математической обработки информации;
- основные требования, предъявляемые к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ;

#### уметь

- анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- анализировать ранее сложившиеся в науке способы оценки информации;
- проектировать по алгоритму основные компоненты развивающей образовательной среды (исследовательской, проектной, групповой и др.);
- организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в процессе научно-исследовательской и методической работы по проблемам физического воспитания, оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки;
- организовывать и проводить научно-исследовательскую и методическую работу по проблемам физического воспитания, оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки;
- осуществлять отбор основных средств и методов организации исследовательской деятельности в сфере физической культуры и спорта;
- выбирать методы исследования и обработки полученных результатов, адекватные поставленным задачам;
- использовать измерительную информацию для обработки и анализа показателей физической, технической, тактической, теоретической и других видов подготовленности спортсменов, их соревновательных и тренировочных нагрузок;
- аргументировано формулировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение;

#### владеть

- навыками выявления и обоснования проблемы исследования, выделения объекта, предмета, гипотезы исследования;
- приемами организации, проектирования индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в процессе решения исследовательских задач по актуальным проблемам физического воспитания, оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки;
- необходимым профессиональным инструментарием и навыками, позволяющими грамотно решать задачу формирования развивающей образовательной деятельности на основе организации исследовательской, проектной, групповой и др.видов работ;
- методами математической обработки результатов измерения;
- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

### 4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 3,

общая трудоёмкость дисциплины в часах — 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов — 40 ч., СРС — 59 ч.),

распределение по семестрам – 6, форма и место отчётности – экзамен (6 семестр).

# 5. Краткое содержание дисциплины

Наука как вид деятельности. Система подготовки научно - педагогических кадров в сфере физической культуры и спорта.

Место дисциплины в системе подготовки бакалавров. Наука как фактор преобразований в образовании, физической культуре, спорте, физическом воспитании. Понятия: наука, «фундаментальные», «прикладные» науки. Методология научного познания. Научная и методическая деятельность в сфере физической культуры и спорта. Место и роль научнометодической подготовки студентов. Методическая деятельность в области физической культуры, спорта, физического воспитания. Виды методических работ и их характеристика. Научная деятельность как фактор профессионально-личностного развития педагога. Виды научных работ и их характеристика. Проблематика научных исследований в сфере физической культуры и спорта. Характеристика научных специальностей: 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка; 5.8.5. Теория и методика спорта; 5.8.6. Оздоровительная и адаптивная физическая культура.

Методология педагогического исследования. Методика планирования научно-исследовательской работы..

Методология научного исследования. Методика планирования научно-исследовательской работы. Выбор направления научного исследования. Обоснование проблемы исследования. Критерии актуальности научного исследования. Выбор темы исследования. Объект и предмет исследования. Цель и задачи исследования. Выдвижение рабочей гипотезы. Выбор методов исследования. Критерии оценки научного исследования: научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования. Внедрение в практику результатов научной и методической деятельности.

Методы исследования в физической культуре и спорте..

Педагогические методы исследования в физической культуре и спорте. Теоретические и эмпирические методы исследования. Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования. Изучение документальных и архивных источников. Сбор и анализ информации. Накопление научной информации. Особенности работы с архивными материалами. Педагогическое наблюдение, виды педагогических наблюдений. Опросные методы: беседа, интервью, анкетирование. Контрольные испытания (инструментальные методы, тесты и контрольные упражнения видов подготовленности; методы соматоскопии, физиометрии; психодиагностики, выявления личностных характеристик и др.). Экспертное оценивание. Хронометрирование. Пульсометрия. Педагогический эксперимент, его виды. Требования к педагогическому эксперименту. Планирование и проведение педагогического эксперимента. Математико-статистические методы. Характеристика образовательной среды, обеспечивающей достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения. Средства и методы реализации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в сфере физической культуры и спорта

Математико-статистическая обработка материалов научной и методической деятельности. Современные информационные технологии в обеспечении научной и методической деятельности.

Математико-статистические методы в оценке результатов научного исследования. Основные виды измерительных шкал. Шкала наименований. Шкала порядка. Интервальная шкала. Шкала отношений. Основные понятия математической статистики. Статистическая обработка экспериментальных данных: ранжирование, группировка, построение

вариационных рядов, расчет и анализ среднестатистических показателей и показателей вариации. Доверительный интервал и нормальное распределение результатов измерения. Основные понятия и характеристики статистической гипотезы. Достоверность статистических характеристик. Корреляционный и регрессионный анализ результатов измерений. Основы теории тестов. Надежность и информативность тестов. Основы теории оценок. Типы шкал оценивания. Оценка комплекса тестов. Нормы. Разновидности норм. Разработка норм. Интернет-технологии в процессе поиска и обмена информацией. Создание текстовых документов в программе Microsoft Word. Электронные таблицы в процессе оценки и обработки результатов исследования в программе Microsoft Excel. Составление таблиц, графиков, диаграмм. Презентация дипломного проекта в программе Microsoft Power Point.

Требования к оформлению курсовых, выпускных квалификационных работ студентов. Подготовка и защита курсовых и дипломных работ..

Цель и задачи курсовой, выпускной квалификационной работ. Требования к структуре и содержанию курсовой, выпускной квалификационной работ. Требования к изложению основных результатов выполненного исследования (обзор специальной научнометодической литературы по проблеме исследования, описание опытно-экспериментальной работы, результатов исследования), к формулировке выводов, практических рекомендаций. Содержание приложения. Требования к оформлению курсовой, выпускной квалификационной работы: требование к оформлению текстового материала; к обработке и оформлению цифровой информации, графического материала; к языку и стилю изложения содержания. Процедура подготовки к защите выпускной квалификационной работы. Подготовка сопроводительных документов (отзыв научного руководителя, рецензия на ВКР, справка о прохождении антиплагиата, акты внедрения результатов исследования, список публикаций). Написание текстового доклада. Подготовка презентации выпускной квалификационной работы в программе Microsoft Power Point. Культура речи и поведения выпускника на защите. Представление ВКР к публичной защите. Критерии оценки выполненной работы.

## Практическая подготовка.

Разработать анкету по актуальным вопросам в области физической культуры и спорта. Провести опрос, обработать полученные результаты и сделать выводы. Подобрать комплекс тестовых упражнений для оценки физического состояния обучающихся младшего, среднего, старшего школьного возраста, студентов. Описать методику тестирования, подготовить протоколы исследования и подобрать методы математической статистики для обработки данных тестирования.

### 6. Разработчик

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