

# НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

## 1. Цели проведения научных исследований

Проведение научного исследования в области теории и методики обучения информатике, а также оформлении результатов данного исследования в соответствии с критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.

## 2. Место научных исследований в структуре ОПОП

Научные исследования является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспирантов. В научные исследования входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

## 3. Требования к результатам проведения научных исследований

В результате проведения научных исследований выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- владением культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);
- готовностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность и генерировать новые идеи в области теории и методики обучения и воспитания (информатика), способностью моделировать, реализовывать и оценивать авторские методические системы обучения информатике, научно обосновывать их эффективность (ПК-1).

### В результате обучающийся должен:

#### **знать**

- основные проблемы научных исследований в области теории и методики обучения информатике;
- основные результаты и положения исследований в изучаемой и смежных областях;
- модели и методы проведения исследований в области теории и методики обучения информатике;
- требования к оформлению рукописи работы;
- состав и требования оформления документов для представления работы на кафедре и в диссертационный совет;

#### **уметь**

- описывать элементы методологического аппарата исследования;
- проводить анализ результатов проведенных исследований;
- применять модели и методы проведения исследований по поставленной теме, обосновывать результаты своего исследования;
- оформлять рукопись работы в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- излагать результаты исследования, отвечать на вопросы;

#### **владеть**

- опытом планирования исследования по поставленной теме;
- опытом накопления и анализа научной информации по поставленной теме;

- опытом проведения исследования и анализа его результатов;
- опытом подготовки рукописи работы по проведенному исследованию;
- опытом представления и защиты полученных результатов исследования.

#### **4. Объём и продолжительность научных исследований**

количество зачётных единиц – 129,  
общая продолжительность – 86 нед.,  
распределение по семестрам – 1, 2, 3, 4, 5, 6.

#### **5. Краткое содержание**

Планирование исследования.

Общая методология научного исследования. Методика и методы исследований в области теории и методики обучения информатике. Выбор темы исследования. Проектирование исследования. Обоснование актуальности и проблемы диссертационного исследования. Научная новизна диссертационного исследования. Значимость предполагаемых результатов диссертационной работы. Планирование работы. Составление индивидуального и рабочего планов. Определение целей и задач исследования.

Накопление и анализ научной информации.

Изучение научной литературы. Анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках диссертационного исследования. Составление библиографического обзора. Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме.

Проведение исследования и анализ результатов.

Применение моделей и методик педагогического исследования. Оценка полноты и достоверности полученных данных. Анализ, оценка и интерпретация результатов исследования. Представление и конкретизация основных результатов исследования, представляющих научную новизну. Оценка теоретической и практической значимости результатов. Обсуждение полученных результатов с научным руководителем.

Оформление рукописи работы.

Подготовка титульного листа, оглавления, введения и текста работы. Оформление библиографического списка. Подготовка автореферата диссертации.

Подготовка к процессу защиты работы.

Выступление на заседании кафедры с обсуждением результатов диссертационного исследования. Подготовка документов для представления работы в диссертационный совет

#### **6. Разработчик**

Сергеев Алексей Николаевич, доктор педагогических наук, профессор кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».