## Аннотация

Производственная практика научно-исследовательская работа входит в состав части образовательной подготовки обучающихся по программы направлению подготовки/ специальности 09.04.01 «Информатика и вычислительная направленность «Мультимедийные приложения техника» co сложными интерфейсами (виртуальная пользовательскими И дополненная реальности)». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №44.

Цель проведения производственной практики является получением студентами необходимых умений и навыков по самостоятельному выполнению научных исследований по заданной теме и подготовке выпускной квалификационной работы магистра. Практика проводится стационарно, на базе выпускающей кафедры университета или организаций г. Санкт-Петербурга, с которыми сотрудничает кафедра, заключены договора и планируется трудоустройство выпускников. Практикантам, имеющим постоянное трудоустройство, предоставляется возможность прохождения практики по месту основной работы по индивидуальным договорам с предприятием.

Задачи проведения производственной практики:

- краткое описание предметной области задания, актуальность темы,
- анализ существующих решений и их недостатки,
- сравнительный анализ возможных подходов к выполнению задания и выбор по результатам анализа наиболее эффективного подхода,
- описание и обоснование выбранных методов и средств для выполнения задания,
- разработка требований к прототипу технического решения,
- проектирование элементов архитектуры системы предлагаемого решения, прототипов алгоритмов и структур данных,
- реализация программного и/или аппаратного прототипа технического решения,
- исследовательские испытания программного прототипа,
- оценка полученных результатов.

Производственная практика научно-исследовательская работа обеспечивает формирование у обучающихся следующих

.универсальных компетенций:

- УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»,
  - УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»,
- УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»,
- УК-4 «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»;

общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 «Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте»,
- ОПК-3 «Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями»,
- ОПК-4 «Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований»;

профессиональных компетенций:

ПК-4 «Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с получение студентами необходимых умений и навыков по самостоятельному выполнению научных исследований по заданной теме и подготовке выпускной квалификационной работы магистра.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Язык обучения русский.