

Б2 ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Ознакомительная

Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа в семестре.

Б2.О.03(П) Педагогическая.

Б2.О.04(П) Эксплуатационная

Б2.О.05(Пд) Б2.П.3 Преддипломная.

Б2.О.01(У) Ознакомительная

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ОПОП.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков входит в состав учебной практики и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся с учетом профиля подготовки.

Цель практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение практических навыков в профессиональной деятельности или в отдельных ее видах;
- освоение приемов, профессиональных умений и навыков, необходимых магистранту прикладной информатики, обучающемуся по конкретной магистерской программе;
- получение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- предварительный сбор материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам прохождения.

Учебной практике отводится ведущая роль в формировании компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-3);
- Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований (ОПК-4).

Семестры прохождения практики, вид и форма контроля: Учебная практика проводится во 2 семестре. По итогам практики студенты обязаны: предоставить дневник прохождения практики; подготовить и защитить отчет о прохождении учебной практики. Формой аттестации по данной учебной практике является зачет.

Практические умения и навыки:

- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- ознакомиться с реальной практической работой организации;

- изучить и проанализировать опыт работы организации, его производственно-финансовой деятельности, управления производством и коллективом;
- проработать один из теоретических вопросов, связанных с целями практики и деятельностью конкретной организации, на котором проводится практика

Общая трудоемкость учебной практики:

3 зачетных единиц (2 недели, 108 академических часов).

Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа в семестре

Место научно-исследовательской работы в структуре основной профессиональной образовательной программы, в модульной структуре ОПОП.

Научно-исследовательская работа в семестре входит в состав блока Б2. «Практика».

Цель научно-исследовательской работы: подготовка магистранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, а также к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Задачи научно-исследовательской работы:

- ознакомление с различными этапами научно–исследовательской работы;
- постановка задачи исследования;
- литературная проработка проблемы с использованием современных информационных технологий;
- накопление и анализ экспериментального (теоретического) материала,
- формулировка выводов по итогам исследований;
- оформление результатов в виде отчета;
- ознакомление с различными методами научного поиска, выбор оптимальных методов исследования, соответствующих задачам исследования;
- приобретение навыков коллективной научной работы;
- взаимодействие с другими научными группами и исследователями.

Базы прохождения научно-исследовательской работы. Научно-исследовательская работа проводится на базе кафедры математического анализа.

Семестры прохождения научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа реализуется в течение всего периода обучения.

Требования к результатам прохождения. Научно-исследовательской работе отводится ведущая роль в формировании компетенций:

- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).
- Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований (ОПК-4);
- Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов (ОПК-8).
- Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-1).

Практические умения и навыки. По итогам научно-исследовательской работы магистрант должен:

- уметь исследовать прикладные и информационные процессы, с использованием методов их формализации и алгоритмизации;
- уметь проводить анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с

использованием современных достижений науки и техники;

- знать перспективные направления прикладной информатики;
- уметь проводить оценку экономической эффективности информационных процессов, информационных систем;
- уметь готовить публикаций по тематике научно-исследовательской работы;

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы:

27 зачетных единиц (972 академических часа).

Б2.О.03(П) Педагогическая.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, в модульной структуре ОПОП.

Педагогическая практика входит в состав производственной практики. Знания и навыки, полученные в ходе прохождения практики, послужат основой для формирования общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

Цель и задачи прохождения практики.

Целью прохождения практики является приобретение обучающимися навыков педагога–исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.

Требования к результатам прохождения практики.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

В результате прохождения практики магистрант должен:

Изучить:

- Федеральный государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из основных образовательных программ;
- учебно–методическую литературу, аппаратное и программное обеспечение лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении.

Освоить:

- проведение практических и лабораторных занятий со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин;
- проведение пробных лекций в студенческих аудиториях под контролем преподавателя по темам, связанным с научно–педагогической работой магистранта.

Краткое содержание практики.

Практика состоит из несколько этапов: 1. Подготовительный, 2. Основной, 3. Завершающий. Завершением педагогической практики является проведение итоговой конференции, на которой обучающиеся докладывают итоги практики.

Место и время проведения педагогической практики.

Практика проводится на базе кафедры математического анализа КЧГУ имени У. Д. Алиева. Время проведения – 3 семестр.

Общая трудоемкость практики.

3 зачетных единиц (2 недели, 108 академических часов)

Б2.О.04(П) Эксплуатационная

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, в модульной структуре ОПОП.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности входит в состав производственной практики. Знания, профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, полученные в ходе прохождения практики, послужат основой для формирования общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

Цель и задачи прохождения практики.

Целью прохождения практики является получить опыт практической деятельности в соответствии с академической специализацией магистерской программы, приобретения необходимых профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по самостоятельному решению информационных, управленческих и прикладных задач в условиях производства.

Задачи практики:

- анализ функций предприятия, участка, отдела, службы, выявление функциональной структуры подразделений, представление функциональных структур в виде схем;
- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- знакомство с реальной практической работой предприятия;
- изучение организационной структуры базы практики как объекта информатизации, особенностей функционирования объекта, представление организационных структур в виде схем;
- изучение особенностей структур и функциональных элементов информационных систем и сетей предприятия;
- осуществление непосредственной связи теоретической подготовки студента и его будущей профессиональной деятельности;
- подготовка и систематизация необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации;
- овладение профессиональными умениями и навыками, методами организации труда и управления;
- приобретение практических навыков работы в специализированных программных продуктах;
- приобретение опыта организационной, информационно-коммуникационной, правовой и психологической работы на должностях информационных служб различных учреждений и объединений в целях развития навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними профессиональных задач.

Требования к результатам прохождения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств (ПК-3);
- Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС (ПК-5);
- Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС (ПК-7);
- Способность управлять информационными ресурсами и ИС (ПК-9);

- Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-10).

В результате прохождения практики магистрант должен:

- ознакомиться с реальной практической работой предприятия;
- изучить и проанализировать опыт работы организации, его производственно-финансовой деятельности, управления производством и коллективом;
- проработать один из теоретических вопросов, связанных с целями практики и деятельностью конкретного предприятия, на котором проводится практика.

Семестры прохождения практики, вид и форма контроля. Практика проводится во 4 семестре. По итогам практики студенты обязаны: предоставить дневник прохождения практики; подготовить и защитить групповой отчет о прохождении производственной практики.

Общая трудоемкость практики

9 зачетных единиц (6 недель, 324 академических часа).

Б2.О.05(Пд) Преддипломная

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, в модульной структуре ОПОП.

Преддипломная практика входит в состав производственной практики. Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения практики, послужат основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций.

Цель и задачи прохождения практики

Целью прохождения практики является подготовка магистранта, как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Задачи практики:

- определять теоретико-методологические основы исследования конкретной проблемы;
- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы или при выполнении заданий научного руководителя в рамках магистерской программы);
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, магистерской диссертации);
- оформлять результаты проделанной работы в соответствии с установленными нормативными документами с привлечением современных средств редактирования и печати.

Требования к результатам прохождения практики.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);
- Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями (ОПК-3).

В результате прохождения практики магистрант должен:

- получить навык исследования: от формулировки научной проблемы до аргументации в пользу авторской гипотезы исследования;
- иметь практику использования научно-терминологического аппарата исследования;
- изложить основные выводы, полученные автором по одному из вопросов своего научного исследования в ходе работы в виде статьи, со ссылками на привлеченные документы и эмпирический материал;

Семестры прохождения практики, вид и форма контроля. Практика проводится в 4 семестре. По итогам практики студенты обязаны: предоставить дневник прохождения практики; подготовить и защитить групповой отчет о прохождении преддипломной практики.

Общая трудоемкость преддипломной практики.

6 зачетных единиц (4 недели, 216 академических часов).