**Оглавление**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Научно-исследовательская работа 1 –  Б2.H.1 | …………….…………….……………. | 2 |
| Научно-исследовательская работа 2 –  Б2.Н.2 | …………….…………….……………. | 3 |
| Преддипломная практика – Б2.П.1 | …………….…………….……………. | 4 |
| Технологическая практика – Б2.П.2 | …………….…………….……………. | 5 |

**Б2. Практики**

**Аннотация**

***Научно-исследовательская работа 1 - Б2.Н.1***

**Цель дисциплины:** Целью научно-исследовательской работы является освоение магистрантами основ научно-исследовательской работы и овладение навыками проведения научного исследования.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Научно-исследовательская работа относится к циклу Б.2 основной образовательной программы подготовки магистров. Магистерская программа «Программно-технологические системы и технологии в управлении бизнес-процессами». Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика». Количество зачетных единиц – 18.

**Содержание разделов:** Выбор тематики исследования. Постановка задачи научного исследования. Изучение материала по тематике планируемых исследований. Составление плана НИР. Планирование научно-исследовательской работы. Выбор объекта исследования и сбор материалов об объекте исследования. Анализ предметной области в рамках поставленной задачи по материалам отечественных и зарубежных публикаций и информации в Интернет. Математическая формализация задач. Выбор методов и инструментария исследования. Моделирование (и алгоритмизация) решения задачи. Практическая апробация. Анализ полученных научных результатов. Научно-исследовательская работа считается завершенной при условии выполнения магистром всех требований программы работы.

**Аннотация**

***Научно-исследовательская работа 2 - Б2.Н.2***

**Цель дисциплины:** Целью научно-исследовательской работы 2 является освоение магистрантами основ научно-исследовательской работы и овладение навыками проведения научного исследования.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Научно-исследовательская работа 2 относится к циклу Б.2 основной образовательной программы подготовки магистров. Магистерская программа «Программно-технологические системы и технологии в управлении бизнес-процессами». Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика». Количество зачетных единиц – 18.

**Содержание разделов:** Выбор тематики исследования. Постановка задачи научного исследования. Изучение материала по тематике планируемых исследований. Составление плана НИР. Планирование научно-исследовательской работы. Выбор объекта исследования и сбор материалов об объекте исследования. Анализ предметной области в рамках поставленной задачи по материалам отечественных и зарубежных публикаций и информации в Интернет. Математическая формализация задач. Выбор методов и инструментария исследования. Моделирование (и алгоритмизация) решения задачи. Практическая апробация. Анализ полученных научных результатов. Научно-исследовательская работа считается завершенной при условии выполнения магистром всех требований программы работы.

**Аннотация**

***Преддипломная практика - Б2.П.1***

**Цель дисциплины:** Целью преддипломнойпрактики является накопление студентами профессиональных знаний, сбор исходных материалов, необходимых для выполнения диссертации.

**Место дисциплины в структуре ООП:** Преддипломнаяпрактика относится к циклу Б.2 основной образовательной программы подготовки магистров. Магистерская программа «Программно-технологические системы и технологии в управлении бизнес-процессами». Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика». Количество зачетных единиц – 6.

**Содержание разделов:** Заключение договоров с предприятиями и организациями, составление приказа на практику, проведение организационного собрания по практике, выдача дневников и заданий на практику. Каждый студент получает тему диссертации, согласовывает с руководителем цель, стоящую в задании, определяет объем и порядок сбора материалов. Организация прохождения студентами инструктажа по противопожарной безопасности и охране труда при прохождении на территории предприятия, знакомство с правилами внутреннего распорядка, составление календарного графика работы студентов с указанием порядка и сроков выполнения программы практики. Студенты направляются на конкретное предприятие в соответствии с темой диссертации. Как правило, в диссертации. разрабатывается человеко-машинная система планирования, прогнозирования, управления и др., выполняющая автоматизированную обработку информации в процессе решения соответствующих предметных задач и обеспечивающая в некотором смысле оптимальное функционирование объекта. В качестве последнего может быть любая информационная или технологическая система, в том числе рабочее место, поточная линия, участок, цех, предприятие, базы данных и знаний, системы принятия решений, оптимизации и идентификации и др. Руководитель практики от предприятия организует и контролирует прохождение практики в соответствии с программой и утвержденным графиком, помогает студентам в сборе материалов к диссертации., намечает пути решения поставленных перед студентами задач. Составление отчета по практике, отражающего содержание индивидуального задания в соответствии с требованиями. Индивидуальное задание на практику тесно увязывается с темой диссертации. Оформление отчета и дневника практики. Защита отчета по практике перед комиссией, состоящей из преподавателей кафедры.

**Аннотация**

***Технологическая практика - Б2.П.2***

**Цель дисциплины:** Целью технологической практики является подготовка магистра к решению задач предприятия, сбор материала для выполнения магистерской диссертации.

**Место дисциплины в структуре ООП:** Технологическая практика относится к циклу Б.2 основной образовательной программы подготовки магистров. Магистерская программа «Программно-технологические системы и технологии в управлении бизнес-процессами». Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика». Количество зачетных единиц – 6.

**Содержание разделов:** Ознакомление с общими функциональными обязанностями, с правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими устройствами. Ознакомиться с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием. Ознакомиться с принципами управления, руководства, и осуществление должностных обязанностей. Изучить права и обязанности сотрудника, должностную инструкцию, регламентирующие его деятельность. Ознакомиться с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей. Согласование с руководителем практики задания и постановка целей и задачи практики. Ознакомиться с техническими характеристиками средств ВТ, имеющихся в данном подразделении, конфигурацией компьютерной сети; способа подключения к глобальной сети, используемыми сетевыми технологиями. Получить профессиональные навыки по сопровождению и эксплуатации программного обеспечения, в том числе, сетевого. Ознакомиться с используемым на предприятии и структурном подразделении системным программным обеспечением, корпоративными стандартами. Оценка соответствия используемого системного программного обеспечения классу решаемых задач. Получение и согласование с представителем предприятия, ответственным за практику студента (наставника) конкретных заданий на проведение работа, а так же требований к получаемым результатам. Изучение используемых технологий по разработке и сопровождению прикладных программ: используемая операционная система, СУБД, языки программирования. Ознакомиться с существующей технической документацией по установке, настройке и эксплуатации ПО, используемых в данном структурном подразделении. Изучить входную, выходную, нормативно-справочную информацию, способы ее организации, структуру обрабатываемых данных, технологию хранения информации. Освоение основных навыков, необходимых для выполнения поставленных задач в процессе их выполнения. Получение профессиональных компетенций в процессе выполнения работ. Консультирование с наставником и совместное решения возникающих проблем. Обсуждение с наставником полученных результатов. Анализ эффективности используемых на предприятии технологий, проектных подходов, жизненных циклов разработки и внедрения ПО, схем взаимодействия со смежными специалистами. Окончательное оформление дневника практики. Получение отзыва с предприятия. Подготовка отчета и презентации для доклада.