Аннотация рабочей программы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

*« Учебно-ознакомительной практики»*

Направление подготовки

*09.03.03 Прикладная информатика*

Профиль: Прикладная информатика в экономике

Рабочая программа *«Учебно-ознакомительной практики»* соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению *09.03.03 Прикладная информатика*

1. **Место дисциплины в структуре ОПОП**

«Учебно-ознакомительная практика» Б2.У.1 относится к учебным практикам блока Б2 «Практики»**ОПОП** бакалавриата.

1. **Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.**

Цель учебно-ознакомительной практики – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана; приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника; изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий; изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации; формирование общего представления об информационной среде предприятия, методах и средствах ее создания; изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности; изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования; закрепление и углубление практических навыков в области прикладной информатики; повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

Задачи учебно-ознакомительной практики:

ознакомление:

* с историей, традициями и организационной структурой подразделения предприятия;
* с формами организации производственного процесса и его технологическим обеспечением;
* с составом и особенностями эксплуатации программных и технических средств обработки информации;
* с актуальными для подразделения проблемами обеспечения информацией;

изучение:

* порядка организации труда на рабочих местах;
* требований делопроизводства;
* основных функций подразделений;
* основных характеристик и возможностей используемых в подразделении технических, программных средств обработки информации;

приобретение практических навыков:

* использования технических и программных средств подразделения;
* выполнения основных функций в соответствии с выполняемой работой;
* работы с документацией.

Предложение и оценка проектных решений по видам обеспечения.

Подготовка и защита отчета об учебной практике.

В результате прохождения учебно-ознакомительной практики студент должен:

1. Знать: основы экономических знаний;

* информационное обеспечение ИС, методы анализа прикладной области;
* методы программирования, программную инженерию, языки программирования, прототипы программы;
* методы системного анализа и математического моделирования;
* методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности;
* основные законы естественнонаучных дисциплин, современные информационно-коммуникационные технологии;
* основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений и объекты;
* основы психологии, этики деловых отношений, особенности социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся среди членов коллектива;
* понятие, критерии и принципы тестирования ИС, методы, виды и фазы;
* правила письма и устной речи,один из иностранных языков на уровне не ниже разговорного;
* принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки прикладных программ;
* теорию и методы документирования информационных систем, язык UML, технологические и функциональные стандарты, распространенные модели жизненного цикла и методологии разработки ИС;
* технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС;
* техническую документацию, виды, международные и российские стандарты;
* язык формальных моделей; методы преобразования требований в формальные модели, модели UML, понятие требования, бизнес-требования, требования пользователей, методологии и стандарты для работы с требованиям.
* тестирования ИС. Сценарии в модульном, интеграционном и системном тестировании.

1. Уметь: грамотно и аргументировано выражать свою точку зрения, вести дискуссию, использовать русский и иностранный языки в межличностном и межкультурном взаимодействии;

* использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
* анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
* анализировать, производить расчет, оценивать экономическую целесообразность осуществления проекта, производить сопоставительную оценку затрат и результатов, устанавливать эффективность использования, срок окупаемости вложений, оценить конкурентоспособность проекта;
* документировать процессы жизненного цикла ИС, разрабатывать проектную и пользовательскую документацию;
* использовать источники информации, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения стандартных задачи профессиональной деятельности с обеспечением информационной безопасности;
* осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;
* преобразовывать требования в формальные модели;
* применять основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
* программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;
* разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования;
* разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
* составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов в соответствии со стандартами;
* строить межличностные отношения с коллегами и работать в коллективе с учетом социально-культурных особенностей,этнических и конфессиональных различий отдельных членов коллектива;
* уметь проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий.

1. Владеть: навыками применения экономических закономерностей в профессиональной деятельности:

* навыками публичной речи, литературной и деловой письменной и устной речи на русском и иностранном языке
* инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов
* информационно-коммуникационными технологиями и методами применения законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
* методамипреобразования требований в формальные модели;
* методами программирования и прототипирования ПО
* методами системного анализа и математического моделирования для анализа социально-экономических задач и процессов
* методами составления технической документации
* методами тестирования «белого» и «черного» ящика
* методиками расчета затрат на разработку и эксплуатацию проекта, показателя экономического эффекта
* навыками делового общения и кооперации с коллегами в коллективе
* навыками применения проектных решений ИС
* навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; разработки прикладного программного обеспечения, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования, документирования программных комплексов, адаптации и внедрения
* современными методами сбора, обработки и анализа данных
* формализованными методами описания информационных систем, программными инструментами для автоматизации документирования

1. **Формируемые компетенции:**

* способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
* способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
* способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
* способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
* способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);
* способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
* способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2); способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);
* способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);
* способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
* способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);
* способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

1. **Содержание учебно-ознакомительной практики** (содержание разделов и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, виды занятий):

Раздел 1. Подготовительный этап

1. Подготовительный этап:

Раздел 2. Производственный этап

2. Ознакомление:

3.Изучение:

4.Приобретение практических навыков:

Раздел 3. Аналитический раздел

5.Предложение и оценка проектных решений по видам обеспечения.

6.Выплнение индивидуального задания

Раздел 4. Отчетный этап

7.Оформление отчета

Дисциплина «Учебно-ознакомительная практика» является основой для использования знаний и умений при прохождении производственных и преддипломной практик, написании выпускной практической работы.

**Объем дисциплины:** 108 час/ 3 з.е.

1. **Форма промежуточного контроля:** зачет
2. **Семестр:** 6.

Разработчик:

Старший преподаватель кафеды торгового дела и информационных технологий Басалгина Т.Ю.