АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

Наименование ОПОП ВО

09.03.02 Информационные системы и технологии. Информационные системы и технологии

Цели и задачи практики

Целью производственной технологической (проектно-технологической) практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе теоретического обучения в соответствии с учебным планом, приобретение студентами практических навыков работы по избранному направлению подготовки.

Задачами практики являются:

- изучение нормативных документов, инструкций, методик, связанных с деятельностью предприятия в условиях рынка;
- ознакомление со структурой предприятия с указанием его подразделений и их функций;
- изучение технологии обработки информации на предприятии;
- изучение прикладных программ, используемых на предприятии;
- ознакомление с уровнем автоматизации производственно-хозяйственной деятельности с анализом результатов этой автоматизации и предложение вариантов ее улучшения;
- приобретение практических навыков разработки, внедрения, адаптации программного обеспечения;
- приобретение практических навыков проектирования и разработки информационных систем;
- исследование опыта создания и применения информационных технологий для решения реальных задач организационной, управленческой и научной деятельности в условиях конкретной организации;
- приобретение профессиональных умений, навыков и компетенций посредством выполнения индивидуальных заданий по практике;
- приобщение студента к социальной среде организации для приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- подготовка первичных материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра.

Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная
Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практика
Способ проведения практики: стационарная и выездная

Объём практики и её продолжительность

Объём практики в зачетных единицах с указанием семестра и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Трудоёмкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
09.03.02 Информационные системы и технологии	ЗФО	Б2.Б.П.1	4	8	8 (недель)

Результаты освоения практики

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (выпускник, освоивший программу, должен обладать ...):

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
09.03.02 «Информационные системы и технологии» (Б-ИС)	ОПК-3 : Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.2к : Использует навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	РД1	Навык	владения информационными технологиями поиска информации и способами их реализации (поиска документов в гетерогенной среде, поиска релевантной информации в текстах, поиска релевантных документов на основе онтологии, на основе поисковых роботов, интеллектуальные агентов), технологиями интеллектуального анализа данных, интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных), технологией внедрения информационных систем управления предприятием
	ОПК-4 : Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.1к : Применяет стандарты, нормы и правила оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	РД8	Навык	документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

	ОПК-7 : Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1к : Осуществляет выбор программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	РД4	Умение	оценить сложность программ и программных комплексов
			РД5	Навык	владения характеристиками измерений и количественной оценки качества программного обеспечения
	ПКВ-2 : Способен выполнять работы по созданию и сопровождению информационных систем	ПКВ-2.4к : Сопровождает информационные системы и сервисы	РД6	Умение	адаптировать возможности языков программирования к современным условиям, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования
	ПКВ-5 : Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПКВ-5.1к : Проводит обследование организаций	РД7	Навык	владения методами проведения обследования, составления моделей и системного описания объекта исследования
		ПКВ-5.2к : Выявляет информационные потребности пользователей	РД2	Умение	самостоятельно решать задачи по анализу информации и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом
		ПКВ-5.3к : Формирует требования к информационной системе	РД3	Умение	использовать методы моделирования при выборе структуры информационных систем

Содержание практики

В ознакомительной части практики даются общие представления о характере производства и структуре управления предприятием, о решаемых задачах по обработке информации на предприятии. Перед началом практики все студенты обязательно должны пройти на предприятии инструктаж по технике безопасности и промсанитарии, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям режима работы на данном предприятии.

Распределение по местам практики и руководство всей практикой осуществляются в конкретных отделах и службах предприятия.

Первая часть практики предусматривает общее ознакомление студентов с предприятием, его производственной и организационной структурой, характером и содержанием информации.

Вторая часть посвящается выполнению работ в соответствии с поставленными задачами на конкретном рабочем месте, приобретению профессиональных навыков, а также навыков по обработке материалов обследования и составлению отчета. По результатам, полученным на этом этапе, руководитель от университета формирует индивидуальное задание для студента. Ниже приводится перечень обязательных типовых вопросов, которые изучаются, прорабатываются студентами во время прохождения практики и оформления отчета по практике.

Ознакомление с предприятием, его производственной, организационно-функциональной структурой, с экономическими характеристиками и показателями

деятельности предприятия.

Изучение новых технологических средств в экономических информационных системах, применяемых на предприятии.

Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации).

Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем.

Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии.

Выявление недостатков внедрения информационных систем на предприятии, их оценка и конкретные предложения по их установлению.

Разработка предложений по совершенствованию существующей экономической информационной системы, а также по внедрению новых систем.

Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах.

Использование методов проектирования в области информатики при создании информационных технологий.

Использование методов теории систем в практике проектирования информационных систем.

Использование языков программирования, современных пакетов прикладных программ при проектировании информационных систем и их подсистем.

В круг экономических вопросов практики входят вопросы оценки важнейших показателей эффективности и качества функционирования информационных систем: средние удельные затраты на передачу одного элементарного сообщения по сети, текущие и эксплуатационные расходы по функционированию информационной системы, удельные капитальные вложения, показатели достоверности и скорости передачи информации, надежности системы. Студенты должны изучить методы определения годового экономического эффекта от внедрения средств информатизации и сроки окупаемости затрат.

В период практики студенты должны уделить внимание вопросам охраны труда и окружающей среды и изучить меры безопасности при эксплуатации, наладке и ремонте информационных систем и вычислительной техники, а также вопросы эргономики и организации рабочего места пользователя.

Содержание практики, структурированное по разделам и видам работ с указанием основных действий и последовательности их выполнения, приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Содержание выполняемых работ (основные действия)	[illegible]
1	Подготовительный	Общее собрание обучающихся	Ознакомление с порядком организации практики, программой практики; распорядком прохождения практики, формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета; инструктаж по технике безопасности	[illegible]

2	Производственный	Мероприятие по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	1. Изучение деятельности предприятия/подразделения. Характеристика и анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области.	структу таблиц
			2 . Ознакомление с кругом решаемых задач на рабочем месте	функци на рабо докуме информ потоко
			3 . Формирование индивидуального задания по практике. Согласование с руководителем.	выполн индиви задания
			4. Выполнение индивидуального задания по практике.	отчету
			4 . 1 . Определение путей решения задачи	
			4 . 2 . Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной как цель работы	
			4.3. Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики предприятия	
			4 . 4 . Описание проектного решения	
3	Заключительный	Подготовка отчета	Представление собранных материалов руководителю практики, оформление отчета.	

Составители(ль)

Богданова О.Б., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, olga.bogdanova@vvsu.ru

Кийкова Е.В., кандидат экономических наук, заведующий кафедрой, Кафедра информационных технологий и систем, Elena.Kiykova@vvsu.ru