

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГБПОУ БЕЛЕБЕЕВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ БЕЛЕБЕЕВСКИЙ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ

Подписано цифровой подписью:
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БЕЛЕБЕЕВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
Дата: 2024.11.02 10:07:46 +05'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКА ПРЕДДИПЛОМНАЯ

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по персоналу и
социальной политике – начальник ОО-
иРП АО «БелЗан»

_____ Р.М. Алматаев
_____ 202__

ОДОБРЕНО ПЦК экономики и информатики

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 9 декабря 2016 г

Председатель ЦК _____ Е.Е.Дремина
« ____ » _____ 20__ г

Зам. директора _____ В.Н. Лесовая
« ____ » _____ 20__ г

Автор: Дремина Е.Е.. – преподаватель высшей квалификационной категории Белебеевского гуманитарно-технического колледжа

РАССМОТРЕНО

методическим советом от « ____ » _____ 20__ г

Содержание

1 Пояснительная записка.....	5
2 Тематический план.....	9
3 Содержание преддипломной (квалификационной) практики.....	10
Литература	14

1 Пояснительная записка

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения студентов перед государственной итоговой аттестацией, которая должна проводиться в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Задачами преддипломной практики являются:

- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с профессиональными компетенциями;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- изучение принципов проектирования программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем с использованием современных средств и методов автоматизации основных этапов проектирования;
- изучение методики проектирования программного обеспечения,
- ГОСТов и стандартов (в том числе международных), используемых при разработке программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем;
- изучение эффективности функционирования автоматизированных систем предприятия, анализ качества работы и исследование проблем автоматизированных систем на предприятии;

- приобретение практических навыков по разработке и эксплуатации функциональных задач, функциональных подсистем в соответствии с темой дипломного проекта;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта (работы) в соответствии с полученными индивидуальными заданиями;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения.

На преддипломную практику направляются студенты выпускного курса, не имеющие академической задолженности.

Практика проводится в службах и отделах ИТ, в научно-исследовательских и проектных организациях, разрабатывающих программное обеспечение, в организациях, связанных с разработкой, внедрением или использованием современных компьютерных технологий, а также в колледже. Продолжительность практики определяется учебным планом специальности и составляет 3 недели.

Цель преддипломной практики – сбор материалов для дипломного проекта и уточнение основных задач, решаемых в дипломном проекте. Перед началом практики окончательно определяется тема дипломного проекта и назначается руководитель дипломного проекта.

В процессе практики студент должен полностью закончить проработку всех материалов, относящихся будущему проекту. Собранного на практике материала должно быть достаточно для разработки и написания всех разделов дипломного проекта. Учитывая сжатые сроки проектирования, необходимо уже на практике составить техническое задание проекта, некоторые разделы пояснительной записки.

В период преддипломной практики студенты наряду со сбором материалов по дипломному проектированию должны по возможности участвовать в решении текущих производственных задач. Они могут занимать рабочие места разработчиков задач информационных систем, программистов, системных администраторов, администраторов баз данных. Помимо сбора материалов по

дипломному проектированию в отделах и службах предприятия, студентам необходимо изучить некоторую специальную литературу и руководящие материалы, которые могут быть использованы при дипломном проектировании.

Продолжительность рабочего дня студентов во время прохождения практик на предприятии устанавливается в соответствии с действующим законодательством: для студентов в возрасте от 16 – 18 лет должна быть не более 36 часов в неделю (ст.42 КЗоТ РФ).

Преддипломная практика организуется на предприятиях (в организациях), оснащенных современными техническими средствами. Преддипломная практика может быть организована и на базе учебного заведения.

Базу преддипломной практики выбирает сам студент с учетом общих требований.

Общие требования к подбору баз практик:

- оснащенность современным комплексом технических средств (КТС) сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- наличие квалифицированного персонала – программистов (системных программистов);
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик осуществляет заместитель директора колледжа на основе прямых связей, договоров с организациями независимо от их организационно – правовых форм и форм собственности.

За две недели до начала практики издается приказ о базах практики, с которым студенты должны быть ознакомлены. Для лучшей адаптации студента к условиям производства желательно, чтобы он проходил практику по профилю специальности и преддипломную практику на одном и том же ВЦ.

Руководство практикой осуществляется руководителями от колледжа и от предприятия. Учебно-методическое руководство практикой, контроль за выполнением студентами программы практики осуществляет руководитель

практики от колледжа, назначаемый из числа преподавателей профессиональных модулей. На предприятиях общее руководство практикой осуществляет руководитель предприятия, его заместитель или один из ведущих специалистов. Непосредственное руководство практикой возлагается на опытных специалистов, назначенных руководителем предприятия.

Руководитель практики от колледжа обязан:

- до начала практики ознакомиться с объектами и руководителями практики с целью уточнения тем дипломных проектов;
- совместно с руководителями от предприятия разработать план-график прохождения практики;
- организовать прохождение практики студентов в соответствии с программой и утвержденными планами-графиками;
- консультировать студентов по вопросам практики, составления отчета по практике и другим возникающим вопросам;
- рассматривать отчеты студентов по практике, собранный материал по дипломному проекту.

Руководитель практики от предприятия обязан:

- совместно с руководителями практики от колледжа составить календарный план-график прохождения практики для каждого студента;
- обеспечивать студентов методической, технологической и другой документацией, необходимой для сбора материала по дипломному проекту;
- осуществлять контроль выполнения планов-графиков;
- осуществлять контроль за соблюдением правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и трудовой дисциплины;
- по окончании практики написать отзыв о преддипломной практике каждого студента и выставить оценки по практике.

При прохождении преддипломной практики студент обязан:

- полностью выполнять задания практики, предусмотренные программой практики;

- изучить и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка предприятия;
- собирать материал для дипломного проекта и оформлять отчет.

Отчет подписывается руководителем практики с указанием оценки. При положительной оценке за преддипломную практику и при наличии положительных оценок по всем дисциплинам учебного плана студент допускается к дипломному проектированию. Студент, не выполнивший программу преддипломной практики от предприятия или получивший неудовлетворительную оценку при защите практики, не допускается к дипломному проектированию.

2 Тематический план

Наименование тем практики	Количество часов
Тема 1 Организационные вопросы практики	6
Тема 2 Вопросы охраны труда и техники безопасности	6
Тема 3 Изучение работы отделов предприятия	30
Тема 4 Сбор материала для дипломного проектирования	80
Тема 5 Систематизация и обобщение материалов	12
Тема 6 Защита отчета о проделанной работе	6
Итого часов:	144

3 Содержание преддипломной практики

Тема 1 Организационные вопросы практики

Студент должен

знать:

- цели и задачи преддипломной практики;
- общую характеристику и структуру предприятия;

отразить в отчете краткую характеристику и структуру предприятия, взаимосвязь основных подразделений предприятия.

Продолжительность практики. Цели и задачи практики. Организация практики. Тематический план. Содержание практики. Контроль работы студентов. Форма отчетности.

Общие положения дипломного проектирования; значение и задачи дипломного проектирования; объем работы; принципы составления пояснительной записки и других документов; оформление графической части проекта; примерное распределение времени на выполнение отдельных частей проекта; примерное распределение времени на выполнение отдельных частей проекта; необходимость подбора материала для дипломного проектирования.

Краткая история предприятия. Характеристика деятельности предприятия, выпускаемой продукции и услуг. Структура управления предприятием. Инструктаж студентов по технике безопасности.

Тема 2 Вопросы охраны труда и техники безопасности

Студент должен

знать:

- требования охраны труда и пожарной безопасности;

уметь:

- пользоваться защитными средствами;
- оказывать первую помощь пострадавшему от поражения электрическим током;

отразить в отчете:

- мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности на предприятии.

Организация работы по охране труда, пожарной безопасности и по предотвращению травматизма на предприятии. Нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Принципы обеспечения безопасности взаимодействия персонала при работе с вычислительной техникой.

Гигиенические требования к ЭВМ и организация работы (требования к помещениям для эксплуатации ЭВМ, микроклимату, шуму и вибрации, освещению помещений и рабочих мест, организации и оборудованию рабочих мест с ЭВМ, организации режима труда и отдыха при работе с ЭВМ и т.д.).

Эргономические условия безопасного и эффективного использования средств ЭВМ.

Тема 3 Изучение работы отделов предприятия

Студент должен

знать:

- назначение и место отделов предприятия в производственном процессе;
- технологический процесс на предприятии (по теме дипломного проекта);
- *уметь:*
- пользоваться технической и справочной литературой, инструкциями и т.п.;
- описать технологический процесс на предприятии;
- *отразить в отчете:*
- ежедневно выполняемые работы, структуру и основные задачи отделов;
- краткое описание технологического процесса на предприятии;
- используемое программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем;
- состав и функции автоматизированных систем предприятия;
- структуру локальной вычислительной сети на предприятии;
- схему подключения к сети Интернет;
- организацию техники безопасности и промсанитарии.

Изучение работы отделов предприятия: разработки и проектирования программного обеспечения, телекоммуникационного обеспечения и баз данных, сетевого оборудования, Web-технологий, эксплуатации и технического сопровождения программного обеспечения, маркетинга, планово-экономического отдела и др. Функции, задачи, структура отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия.

Тема 4 Сбор материала для дипломного проектирования

Сбор материалов для выполнения дипломных проектов осуществляется студентами в соответствии с перечнем вопросов, предусмотренных дипломным заданием, и проводится на протяжении всего периода преддипломной практики. Исходные материалы по теме дипломного проекта тщательно изучаются, систематизируются и отражаются в отчете по преддипломной практике.

Тема 5 Систематизация и обобщение материалов

Студент должен систематизировать и обобщить собранные материалы для выполнения дипломного проекта; составить отчет по производственной преддипломной практике. Отчет по практике должен содержать сведения о выполненной работе по каждой теме программы практики и ответы на все вопросы программы. Объем отчета по преддипломной практике составляет 25-30 страниц рукописного текста.

Отчет о прохождении практики содержит разделы:

1. Краткая характеристика и структура предприятия, взаимосвязь основных подразделений предприятия.
2. Характеристика выпускаемой продукции и услуг.
3. Используемое программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем;
4. Структура локальной вычислительной сети на предприятии. Схема подключения к сети Интернет.
5. Организация техники безопасности и промсанитарии.

В материалы отчета по преддипломной практике могут быть включены

некоторые разделы пояснительной записки дипломного проекта.

На основе полноты и качества собранных материалов оцениваются итоги практики каждого студента.

Тема 6 Защита отчета о проделанной работе

Собранные и систематизированные в отчете материалы представляются руководителю практики (руководителю дипломного проектирования) от образовательного учреждения с отзывом руководителя практики от предприятия.

При защите отчета по преддипломной практике учитывается отзыв, данный студенту руководителем практики от предприятия, полнота собранного материала по дипломному проекту.

Литература

Основные источники:

1. *Радченко М.Г* 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. [Текст]/ Радченко М.Г, Хрусталева Е.Ю., - Фирма «1С». 2021.
2. *Габец А.П.* 1С:Предприятия 8. Простые примеры разработки. [Текст]/ Габец А.П., - Фирма «1С». 2020.
3. *Гудыно Л.П.* Операционные системы. Практикум / Л.П.Гудыно, А.А.Кириченко, С.В.Назаров. - М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2018.
4. *Карпов В.Е.* Основы операционных систем / В.Е.Карпов, К.А.Коньков.- М.:Интернет-университет Информационных технологий, 2020.
5. *Радченко М.Г* Архитектура и работа с данными 1С:Предприятия 8.3. [Текст]/ Радченко М.Г, Хрусталева Е.Ю., - Фирма «1С». 2021.
6. *Федорова Г.Н.* Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник [Текст]/ Федорова Г.Н., - М.: Академия, 2022

Дополнительные источники:

1. *Бояркин В.Э.* 1С:Предприятие 8. Конвертация данных: обмен данными между прикладными решениями (с приложением на CD-ROM) / В.Э.Бояркин, А.И.Филатов. — М. : 1С-Паблишинг, 2015.
2. *Гончаров Д.И.* Решение специальных прикладных задач в «1С:Предприятие 8.2» / Д.И.Гончаров, Е.Ю.Хрусталева. — М. : 1С-Паблишинг, 2015.
3. *Гончаров Д.И.* Технологии интеграции «1С:Предприятие» (+CD) / Д.И.Гончаров, Е.Ю.Хрусталева. — М. : 1С-Паблишинг, 2015.
4. Профессиональная разработка в системе «1С:Предприятие 8» (+DVD-ROM) / В.А.Ажеронок, А.П.Габец, Д.И.Гончаров, Д.В.Козырев и др. ; под ред. М.Г.Радченко. — М. : 1С-Паблишинг, 2015.
5. *Бахтизин В.В.* Технология разработки программного обеспечения : учеб. пособие / В.В.Бахтизин, Л.А.Глухова. — Мн. : БГУИР, 2010.

6. *Благодатских В.А.* Стандартизация разработки программных средств : учеб. пособие / В.А.Благодатских, В.А.Волнин, К.Ф.Посакалов ; ред. О.С.Разумов. — М. : Финансы и статистика, 2003.
7. *Гагарина Л.Г.* Основы технологии разработки программных продуктов : учеб. пособие / Л.Г.Гагарина, Б.Д.Виснадул, А.В.Игошин. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006.
8. *AJAX и PHP. Разработка динамических веб-приложений / К.Дари, Б.Бринзаре, Ф.Черчез-Тоза, М.Бусика.* — СПб. : Символ-Плюс, 2009.
9. *Дунаев В.В.* Web-программирование для всех / В.В.Дунаев. — СПб. : БХВ-Петербург, 2008.
10. *Гудман Д.* JavaScript. Библия пользователя / Д.Гудман, М.Моррисон. — СПб. : Вильямс, 2006.
11. *Колисниченко Д.Н.* PHP 5/6 и MySQL 6. Разработка Web-приложений / Д.Н.Колисниченко. — СПб. : Вильямс, 2009.

Интернет – ресурсы:

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>
2. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>
3. Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
4. Интернет университет информационных технологий <http://www.intuit.ru/departement/internet/lwebtech/>