

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

ГБПОУ «ЧХТГ»

Е.В.Первухина

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа производственной практики **ПДП Производственная практика (преддипломная)** по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) согласована с предприятиями - работодателями



СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела АСУ АО

«Промсинтез»

 В.В. Цыня

« 10 » 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела информационных технологий / ФКП «ПГБИП»

 М.В. Краснов

« 17 » 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО АТТИС- «Бизнес-Интеллект»

 А.Н. Кутырëв

« 18 » 2016 г.



ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией социально-
экономических дисциплин

Председатель ПЦК

 Толмачева М.Ю

Протокол № 1

29.08 2016 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения

СОДЕРЖАНИЕ

№	Назначение разделов	стр
1	Паспорт рабочей программы преддипломной практики	4
2	Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики	5
3	Тематический план и содержание рабочей программы преддипломной практики	6
4	Условия реализации рабочей программы преддипломной практики	10
5	Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы преддипломной практики	13
6	Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ» по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 230401 Информационные системы (по отраслям) базового уровня подготовки, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики – формирование знаний, умений обучающихся.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

1.3. Количество часов на освоение программы преддипломной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Преддипломная практика	144
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Участие в организации преддипломной деятельности структурного подразделения

Результатом освоения преддипломной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД). Организация деятельности производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными ФПОС по специальности СПО 230401 Информационные системы (по отраслям):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2.	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4.	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план преддипломной практики (ПП)

Коды формируемых компетенций	Виды деятельности (наименование тем)	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов	Объем времени (час, нед.)	Сроки проведения
ПК 2.1.	Последовательность разработки модели бизнес-процессов; Анализировать предметную область рассматриваемой задачи; Моделировать бизнес-процессы в различных нотациях; Создавать техническое задание в соответствии с ГОСТ	МДК 02.02 «Управление проектами»	2 недели 72 часа	4 курс 2 семестр
ПК 2.2.	Разработка архитектуры информационной системы; SQL код базы данных Алгоритм приложения к базе данных. Разработка типовые программных кодов для создания функциональности, в соответствии с требованиями технического задания	МДК 02.01 «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем»		
ПК 2.3.	Тестировать по типовому циклу, методами: «белого и чёрного ящика». Создавать комплексы тестов и их документировать.	МДК 02.01 «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем»	2 недели 72 часа	
ПК 2.4.	Формировать документацию с помощью инструментальных средств и в соответствии с ЕСПД.	МДК 02.02 «Управление проектами»		
ПК 2.5	Методы с взаимодействия с сервером автоматизации. Доступ к данным из приложения MSOffice. Отчеты в dbForge Studio	МДК 02.01 «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем»		

	for MySQL. СредadbForge Studio for MySQL. Компоненты dbForgeStudioforMySQLдля создания отчетов.	систем»		
ПК 2.6	Рассчитывать оценку надёжности информационной системы.	МДК 02.02 «Управление проектами»		

3.2. Содержание рабочей программы преддипломной практики (ПП)

Коды формируемых компетенций	Виды деятельности (наименование тем)	Содержание работы	Количество часов (недель)
ПК 2.1.	Информационные технологии Информационные платформы разработки	<p>Ознакомление с целями и задачами практики</p> <p>Ознакомление с методами и средствами организации структуры предприятия и их взаимодействия</p> <p>Ознакомление со структурой предприятия (устав, документы по образованию и функционированию)</p> <p>Ознакомление с методами и средствами размещения информации, системами кодирования и классификации данных</p> <p>Ознакомление с правовыми нормами создания и функционирования информационной системы</p> <p>Ознакомление с методическим обеспечением информационной системы предприятия</p> <p>Ознакомление со структурой вычислительного центра (структурная схема, должностные инструкции)</p> <p>Ознакомление с методическим обеспечением информационной системы предприятия⁴</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
ПК 2.2.	Управление проектами Разработка информационных систем	<p>Ознакомление с программными средствами, используемыми на данном предприятии</p> <p>Определение классов задач, решаемых средствами вычислительной техники</p> <p>Знакомство с этапами разработки программных продуктов на данном предприятии и с этапами их внедрения</p> <p>Ознакомление с взаимодействием 4-х компонентов системы базы данных (если на предприятии есть база данных)</p> <p>Разработка предложений по улучшению организации работы вычислительного центра предприятия</p> <p>Обследование предметной области, определение функций решаемой задачи</p> <p>Выявление ограничений процессов и данных, использующихся при решении задачи</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
ПК 2.3.		<p>Сбор и ознакомление с документами, содержащими информацию для решения задачи</p> <p>Определение входных и выходных документов задачи. Согласование их форм с сотрудниками</p>	6

		<p>отдела, где поставлена задача</p> <p>Выбор метода решения задачи, совместно с сотрудниками отдела и программистами</p> <p>Составление контрольного примера по реальным данным за определенный период (год, месяц, квартал) и согласование с сотрудниками отдела</p> <p>Определение тестовых наборов для всестороннего тестирования программы и согласование с сотрудниками отдела</p> <p>Выяснение вопросов «является ли БД локальной или сетевой», «будет ли БД использоваться в других приложениях», «является ли БД новой или существующей (можно ли изменять ее структуру)»</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
ПК 2.4.	<p>Информационные технологии</p> <p>Информационные платформы разработки</p>	<p>Выявление информационных объектов, определение ключевых реквизитов, установление связей между информационными объектами</p> <p>Построение ИЛМ и согласование с программистами, руководителями практики</p> <p>Определение СУБД и языка программирования для решения задачи</p> <p>Построение логической структуры БД и согласование с программистами, руководителями практики</p> <p>Определение основной технологии решения задачи и источников загрузки БД. Согласование с программистами, руководителями практики</p> <p>Составление функциональной схемы решения задачи. Согласование с программистами</p> <p>Разработка интерфейса программы (в соответствии с используемыми в отделе программами) и макетов форм ввода основных данных и критериев отбора (в соответствии с формами входных документов). Согласование с программистами и сотрудниками отдела</p> <p>Составление алгоритма решения задачи и согласование с программистами</p> <p>Создание структуры БД в выбранной СУБД и ее заполнение данными контрольного примера</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
ПК 2.5	<p>Информационные технологии</p> <p>Информационные платформы разработки информационных систем</p>	<p>«Разработка интерфейса программы из стандартных компонентов»</p> <p>«Разработка процедур и функций для реализации алгоритмов функциональности информационной системы»</p> <p>«Связывание процедур и функций»</p> <p>«Оформление процедур и функций по ЕСПД»</p> <p>«Оформление интерфейса пользователя»</p> <p>«Разработка инструкции пользователю, инструкции программисту»</p> <p>«Отладка и тестирование программного продукта»</p> <p>«Опытная эксплуатация программного продукта»</p> <p>«Оформление протоколов работы программного продукта»</p> <p>«Создание пояснительной записки к программному продукту по ГОСТ»</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

ПК 2.6	Управление проектами	«Оформление пояснительной записки к программному продукту по ЕСПД и ЕСКД» «Создание приложений к пояснительной работе» «Создание презентации проекта» Оформление отчета по практике Защита практики и проекта информационной системы	6 6 6 6
--------	----------------------	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В техникуме по преддипломной производственной практике предусматривается следующая основная документация по практике:

- Положение об организации и проведении учебной и производственной практики студентов ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- рабочая программа учебной практики;
- договоры с организациями на организацию и проведение практики;
- приказ об организации практики и назначении руководителя практики от техникума;
- приказ о распределении студентов по подгруппам;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике;
- журнал учебно-производственной практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Практика должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Рекомендуемые формы проведения практики:

- работа по профилю специальности в качестве практиканта на рабочих местах или на рабочих должностях (в случае наличия вакансий) в организациях, на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- работа на рабочих местах в специализированных сезонных или студенческих отрядах по профилю специальности;
- работа на рабочих местах в учебно-производственных мастерских, учебных участках (цехах), а также в образовательных подразделениях организаций, имеющих соответствующую лицензию;
- работа на рабочих местах в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующую лицензию.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям колледжа, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

Профильные организации должны быть оснащены новейшим оборудованием, иметь прогрессивную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов практическим навыкам и современным технологиям.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Советов Б.Я., Водяхо А. И. «Архитектура информационных систем» - Академия, 2012 г.;
2. Избачков Ю.С., Петров В.Н. «Информационные системы 3-е издание» - Питер, 2011г.;
3. Орлов С.А., Цилькер Б.Я. «Организация ЭВМ и систем» - Питер, 2011г.;
4. Аверченков В.И. «Аудит информационной безопасности» - Флинта 2011г.;
5. Кристофер Смит, Мохамед Тауиль «Реальный мир Adobe» - Вильямс, 2010г.;
6. Гринвальд Рик, Додж, Гери «Программирование баз данных Oracle» - Вильямс, 2015 г.;
7. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. «Проектирование информационных систем» – ИНТУИТ, 2014 г.;
8. Иванова Г.С. «Технология программирования», МГТУ, 2013 г.; Советов Б.Я., Водяхо А. И. «Архитектура информационных систем» - Академия, 2012 г.;
9. Мазур И.И., Шапиро В.Д. «Управление проектами 6-е издание» - 2010 г.;
10. Избачков Ю.С., Петров В.Н. «Информационные системы 3-е издание» - Питер, 2011г.;
11. Репин В. В., Елиферов В.Г. «Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес - процессов» 2013 г.;

Дополнительные источники:

12. Максим Кузнецов, Игорь Симдянов «MySQL 5», БХВ-Петербург, 2010 г.;
 13. Гольцман В. И. «MySQL 5.0. Библиотека программиста», ПИТЕР, 2013 г.;
 14. Бэрн Шварц «MySQL. Оптимизация производительности», Символ-Плюс, 2010 г.;
 15. Люк Веллинг «MySQL – учебное пособие», Вильямс, 2015 г.;
 16. О.Л. Голицина, Н.В. Максимов, И.И. Попов «Базы данных», - Москва, 2014 г.;
 17. Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев, «Базы данных», - Москва, 2011 г.;
- Ю.С.Избачков, В.Н.Петров «Информационные системы» 2-е издание, Питер-2011г.

Интернет-ресурсов:

18. Кузнецов С.Д. Базы данных. Вводный курс [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://citforum.ru/database/advanced_intro.
19. Кузнецов С.Д. Основы современных баз данных [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://citforum.ru/database/osbd/contents.shtml>.
20. <http://citforum.ru/> – Сервер Информационных Технологий
21. <http://www.intuit.ru> – Интернет Университета информационных технологий

4.4. Требования к руководителям практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- наличие высшего образования технического профиля;
- прохождение стажировки в производственных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

Руководители практики обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности основываются на выполнении требований законодательных документов в этой области:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г № 197 – ФЗ (ред.от 20.11.2006г.) устанавливает государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защиту прав и интересов работников и работодателей.
2. Федеральный закон от 17 июля 1999 года № 181 –ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (с изменениями от 09.05.2002 г) устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками и направлен на создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.
3. Федеральный закон от 21.12.1994 г № 69-ФЗ «О пожарной безопасности (ред.от 09.05.2005 г) определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.
4. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» разработано для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний и устанавливает общие положения обязательного обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда всех работников, в том числе руководителей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Участие в организации преддипломной практикеструктурного подразделения

Код ПК	Результаты (Освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК2.1	Участвовать в разработке технического задания.	<ul style="list-style-type: none"> • использования инструментальных средств обработки информации • участия в разработке технического задания • использования стандартов при оформлении программной документации • программирования в соответствии с требованиями технического задания • использования критериев оценки качества и надёжности функционирования информационной системы • применения методики тестирования разрабатываемых приложений • управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств 	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – самостоятельная работа; – учебная практика
ПК 2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; • уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; • использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения; • создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств 	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – самостоятельная работа; – учебная практика
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	<ul style="list-style-type: none"> • основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений); • сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы; 	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – самостоятельная работа; – учебная практика

		<ul style="list-style-type: none"> • объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента; • платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; • основные процессы управления проектом разработки 	
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.	<ul style="list-style-type: none"> • методы с взаимодействия с сервером автоматизации; • формирования отчётной документации по результатам работ; • доступ к данным из приложения MS Office. 	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – самостоятельная работа; – учебная практика
ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	<ul style="list-style-type: none"> • последовательность разработки модели бизнес-процессов; • анализировать предметную область рассматриваемой задачи; • моделировать бизнес-процессы в различных нотациях; 	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – самостоятельная работа; – учебная практика
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> • рассчитывать оценку надёжности информационной системы. 	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия; – самостоятельная работа; – учебная практика

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умения.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО Государственное профессиональное образовательное учреждение СПО «Чапаевский химико-технологический техникум»	СТАЛО Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Чапаевский химико-технологический техникум» Новая рабочая программа
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
ГБПОУ «ЧХТТ»

Е.В.Первухина

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
профессионального цикла
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа производственной практики **ПП.02 Участие в разработке информационных систем** по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) согласована с предприятиями - работодателями



СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела АСУ АО

«Промсинтез»

[Signature] В.В. Цыня

« 202630 » *[Date]* 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела информационных технологий / ФКП «ЛГБИП»

[Signature] М.В. Краснов

« 17 » *[Date]* 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО АТТИС- «Бизнес-Интеллект»

[Signature] А.Н. Кутырёв

« 17 » *[Date]* 2016 г.



ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК

 М.Ю.Толмачева

Протокол № 1

29 августа 2016 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ».
Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	Название разделов	Стр.
1	Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2	Структура и содержание производственной практики	7
3	Условия реализации производственной практики	11
4	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	13
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности СПО 230401 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения на базе основного общего образования.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целями производственной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта на основе изучения деятельности конкретной организации.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на овладение профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

В ходе освоения программы производственной практики студент должен формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3 База производственной практики

Программа производственной практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащённость современными аппаратно – программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией техникума.

Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и техникумом.

1.4 Организация производственной практики

Для проведения производственной практики разработана следующая документация:

- рабочая программа производственной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров техников по информационным системам;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

1.5 Контроль работы студентов и отчётность

По итогам производственной практики студенты представляют отчёт по практике. Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной практики

Итогом производственной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план производственной практики, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

1.6 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 5 недель.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2.1 Объем производственной практики и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	180
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание производственной практики

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
2		3	4
Содержание учебного материала		<i>180</i>	<i>3</i>
1	Ознакомление с целями и задачами практики		
2	Ознакомление с методами и средствами организации структуры предприятия и их взаимодействия		
3	Ознакомление со структурой предприятия (устав, документы по образованию и функционированию)		
4	Ознакомление с методами и средствами размещения информации, системами кодирования и классификации данных		
5	Ознакомление с правовыми нормами создания и функционирования информационной системы		
6	Ознакомление с методическим обеспечением информационной системы предприятия		
7	Ознакомление со структурой вычислительного центра (структурная схема, должностные инструкции)		
8	Ознакомление с методическим обеспечением информационной системы предприятия ⁴		
9	Ознакомление с техническим оснащением вычислительного центра и (или) оснащение вычислительной техникой всего предприятия		
10	Ознакомление с программными средствами, используемыми на данном предприятии		
11	Определение классов задач, решаемых средствами вычислительной техники		
12	Знакомство с этапами разработки программных продуктов на данном предприятии и с этапами их внедрения		
13	Ознакомление с взаимодействием 4-х компонентов системы базы данных (если на предприятии есть база данных)		
14	Разработка предложений по улучшению организации работы вычислительного центра предприятия		
15	Обследование предметной области, определение функций решаемой задачи		
16	Выявление ограничений процессов и данных, используемых при решении задачи		
17	Сбор и ознакомление с документами, содержащими информацию для решения задачи		
18	Определение входных и выходных документов задачи. Согласование их форм с сотрудниками отдела, где поставлена задача		
19	Выбор метода решения задачи, совместно с сотрудниками отдела и программистами		
20	Составление контрольного примера по реальным данным за определенный период (год, месяц, квартал) и согласование с сотрудниками отдела		

21	Определение тестовых наборов для всестороннего тестирования программы и согласование с сотрудниками отдела
22	Выяснение вопросов «является ли БД локальной или сетевой», «будет ли БД использоваться в других приложениях», «является ли БД новой или существующей (можно ли изменять ее структуру)»
23	Выявление информационных объектов, определение ключевых реквизитов, установление связей между информационными объектами
24	Построение ИЛМ и согласование с программистами, руководителями практики
25	Определение СУБД и языка программирования для решения задачи
26	Построение логической структуры БД и согласование с программистами, руководителями практики
27	Определение основной технологии решения задачи и источников загрузки БД. Согласование с программистами, руководителями практики
28	Составление функциональной схемы решения задачи. Согласование с программистами
29	Разработка интерфейса программы (в соответствии с использующимися в отделе программами) и макетов форм ввода основных данных и критериев отбора (в соответствии с формами входных документов). Согласование с программистами и сотрудниками отдела
30	Составление алгоритма решения задачи и согласование с программистами
31	Создание структуры БД в выбранной СУБД и ее заполнение данными контрольного примера
32	«Разработка интерфейса программы из стандартных компонентов»
33	«Разработка процедур и функций для реализации алгоритмов функциональности информационной системы»
34	«Связывание процедур и функций»
35	«Оформление процедур и функций по ЕСПД»
36	«Оформление интерфейса пользователя»
37	«Разработка инструкции пользователю, инструкции программисту»
38	«Отладка и тестирование программного продукта»
39	«Опытная эксплуатация программного продукта»
40	«Оформление протоколов работы программного продукта»
41	«Создание пояснительной записки к программному продукту по ГОСТ»
42	«Оформление пояснительной записки к программному продукту по ЕСПД и ЕСКД»
43	«Создание приложений к пояснительной работе»
44	«Создание презентации проекта»
45	Оформление отчета по практике
46	Защита практики и проекта информационной системы

Лабораторные работы.	<i>не предусмотрено</i>	
Практические занятия.	<i>не предусмотрено</i>	
Контрольные работы.	<i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	
	180	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Практика должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Рекомендуемые формы проведения практики:

- работа по профилю специальности в качестве практиканта на рабочих местах или на рабочих должностях (в случае наличия вакансий) в организациях, на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- работа на рабочих местах в специализированных сезонных или студенческих отрядах по профилю специальности;
- работа на рабочих местах в учебно-производственных мастерских, учебных участках (цехах), а также в образовательных подразделениях организаций, имеющих соответствующую лицензию;
- работа на рабочих местах в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующую лицензию.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям колледжа, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

Профильные организации должны быть оснащены новейшим оборудованием, иметь прогрессивную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов практическим навыкам и современным технологиям.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Советов Б.Я., Водяхо А. И. «Архитектура информационных систем» - Академия, 2012 г.;
2. Избачков Ю.С., Петров В.Н. «Информационные системы 3-е издание» - Питер, 2011г.;
3. Орлов С.А., Цилькер Б.Я. «Организация ЭВМ и систем» - Питер, 2011г.;
4. Аверченков В.И. «Аудит информационной безопасности» - Флинта 2011г.;
5. Кристофер Смит, Мохамед Тауиль «Реальный мир Adobe» - Вильямс, 2005г.;
6. Гринвальд Рик, Додж, Гери «Программирование баз данных Oracle» - Вильямс, 2007 г.;
7. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. «Проектирование информационных систем» – ИНТУИТ, 2008 г.;
8. Иванова Г.С. «Технология программирования», МГТУ, 2013 г.; Советов Б.Я., Водяхо А. И. «Архитектура информационных систем» - Академия, 2012 г.;
9. Мазур И.И., Шапиро В.Д. «Управление проектами 6-е издание» - 2010 г.;
10. Избачков Ю.С., Петров В.Н. «Информационные системы 3-е издание» - Питер, 2011г.;
11. Репин В. В., Елиферов В.Г. «Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес - процессов» 2013 г.;

Дополнительная литература:

12. Максим Кузнецов, Игорь Симдянов «MySQL 5», БХВ-Петербург, 2010 г.;

13. Гольцман В. И. «MySQL 5.0. Библиотека программиста», ПИТЕР, 2013 г.;
14. Бэрн Шварц «MySQL. Оптимизация производительности», Символ-Плюс, 2010 г.;
15. Люк Веллинг «MySQL – учебное пособие», Вильямс, 2015 г.;
16. О.Л. Голицина, Н.В. Максимов, И.И. Попов «Базы данных», - Москва, 2016 г.;
17. Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев, «Базы данных», - Москва, 2014г.;
18. Ю.С.Избачков, В.Н.Петров «Информационные системы» 2-е издание, Питер-2012г.

Интернет-ресурсы:

19. Кузнецов С.Д. Базы данных. Вводный курс [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://citforum.ru/database/advanced_intro.
20. Кузнецов С.Д. Основы современных баз данных [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://citforum.ru/database/osbd/contents.shtml>.
21. <http://citforum.ru/> – Сервер Информационных Технологий
22. <http://www.intuit.ru> – Интернет Университета информационных технологий

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ на предприятии, а также сдачи студентом отчета по практике и аттестационного листа.

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<ul style="list-style-type: none"> • использования инструментальных средств обработки информации • участия в разработке технического задания • формирования отчётной документации по результатам работ • использования стандартов при оформлении программной документации • программирования в соответствии с требованиями технического задания • использования критериев оценки качества и надёжности функционирования информационной системы • применения методики тестирования разрабатываемых приложений • управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств 	<p>оценка разработанных материалов на преддипломной практике</p>
<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; • уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; • использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения; • создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств 	<p>оценка разработанных материалов на преддипломной практике</p>
<ul style="list-style-type: none"> • основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, 	<p>оценка разработанных материалов на преддипломной практике</p>

<p>анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);</p> <ul style="list-style-type: none"> • сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы; • объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента; • платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; • основные процессы управления проектом разработки 	
---	--

Для отчета по практике студент представляет все собранные и систематизированные данные по теме проекта. Эти материалы включают схемы, эскизы без тщательного вычерчивания, чертежи нормативные и расчетные технико-экономические показатели, литературный обзор по теме выпускной квалификационной работы.

Отчет - основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

1. Введение. Указываются общие положения о производственной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

2. Описание работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы. Информация о работах, выполняемых в отделах. Порядок разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ.

3. Охрана труда и техника безопасности в профильной организации.

4. Подведение итогов практики. Выводы и предложения. В заключительном разделе отчета студент высказывает мнение о результатах практики, приобретенных знаниях и навыках, необходимых для будущей работы. На основе наблюдений в процессе практики, критического анализа и сопоставления фактического положения дела с современными требованиями, студент вносит предложения в вопросы технологии и организации производства работ, технике безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Завершающим этапом практики является защита отчета с выставлением оценки.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку (характеристику), отчисляются из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность с выдачей справки установленного образца. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося группы 48 специальности **230401 Информационные системы (по отраслям)**

(Ф.И.О.)

Место практики: _____

Период практики: _____ по _____

Руководитель практики от ГБПОУ «ЧХТТ»: _____

(Ф.И.О., должность)

2016-2017 учебный год

Содержание отчёта по производственной практике

1. Введение
2. Структура предприятия.
 - 2.1. Название.
 - 2.2. Территориальное расположение.
 - 2.3. Реквизиты.
 - 2.4. Выпускаемая продукция (оказываемые услуги).
 - 2.5. Структура (перечень) основных служб; связь с другими предприятиями.
3. Изучение санитарно-гигиенических требований к техническому оснащению отдела и анализ их соблюдения на данном предприятии.
 - 3.1. Гигиенические требования к помещению, оснащённому электронно-вычислительным машинам и организация работы за ними на данном предприятия.
4. Проектирование информационной системы (ИС) или автоматизированного рабочего места (АРМ). (Изучение эксплуатируемой ИС на данном предприятии или подбор из предлагаемых ИС фирмами производителями ПО).
 - 4.1. Постановка задачи.
 - 4.2. Описание структуры информационной системы.
 - 4.3. Выбор необходимых программных и аппаратных средств при формировании и модификации ИС (АРМ).
5. Эксплуатация информационной системы или АРМ.
 - 5.1. Порядок установки информационной системы.
 - 5.2. Сопровождение компонентов ИС (АРМ).
6. Организация защиты информации и управление доступом к информационным ресурсам информационной системы или АРМ.
 - 6.1. Принципы организации разноуровневого доступа в АИС.
 - 6.2. Перспективные методы антивирусной защиты.
 - 6.3. Защита от утечки информации по техническим каналам.
7. Разработка инструктивной документацию по сопровождению автоматизированных информационных систем.
 - 7.1. Разработка инструкций администратора системы.
 - 7.2. Разработка инструкций пользователя.
8. Индивидуальное задание
9. Заключение.
10. Список литературы

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

"Утверждаю"

Зам. директора по УПР

"__" _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обучающегося группы 48 специальности **230401 Информационные системы (по отраслям)**

(ФИО)

ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА:

1. Исследовать ИС предприятия (подразделения): технические средства обработки информации, архитектуру сети, применяемое программное обеспечение, систему хранения данных, автоматизированные функции управления.
2. Провести анализ ИС предприятия (подразделения): полнота автоматизации, степень интеграции различных подсистем, соответствие современным информационным технологиям, выявление ограничения информационной системы.
3. Выделить направления совершенствования существующей ИС: расширение видов автоматизации деятельности ИС, модернизация ИС на основе применения новых информационных технологий.
4. Выполнение производственных задач:
 - 4.1. Установка операционной системы.
 - 4.2. Настройка операционной системы под конкретные задачи пользователя.
 - 4.3. Программная настройка компьютерных сетей.
 - 4.4. Организация компьютеров в сеть (одноранговая или доменная структура).
 - 4.5. Обеспечение безопасности в компьютерных сетях (установка и настройка антивирусных программ, брандмауэров).
 - 4.6. Установка и настройка прикладных программных пакетов общего и специального назначения (офис, компьютерная графика, средства разработки, САПР, 1С и др.) и их сопровождение.
 - 4.7. Обслуживание оргтехники (установка, диагностика).
 - 4.8. Сопровождение ИС (информационных систем) и баз данных организации.
 - 4.9. Разработка фрагментов программ для ИС, отдельных логически завершённых модулей, разработка WEB- приложений или сопровождение.
5. Руководитель практики от предприятия может организовывать практические занятия исходя из специфики предприятия

Руководитель практики от ГБПОУ «ЧХТТ» _____ Е.Е. Голикова

Руководство практикой, обязанности руководителей и обучающихся

Руководитель практики от техникума:

- организует и проводит собрание перед началом практики;
- несет ответственность за организацию работы практиканта;
- контролирует полноту и степень освоения практикантами вопросов программы практики;
- еженедельно проводит консультации;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и проверяет их выполнение;
- оказывает студентам методическую помощь;
- осуществляет контроль за правильностью использования студентов по рабочим местам и перемещение их по видам работ;
- проводит конференцию по итогам практики;
- по окончании практики проверяет дневник и отчет по практике, оценивает результаты выполнения практикантами программы практики.

Руководитель практики на конкретных рабочих местах:

- организует обучение студентов до начала практики правилам техники безопасности с проверкой их знаний в области охраны труда в установленном порядке;
- несет личную ответственность за организацию самостоятельной работы практикантов на своем участке работы;
- предоставляет студентам-практикантам возможность пользоваться имеющейся литературой;
- создает необходимые условия для освоения практикантами новой техники, передовой технологии, современных методик, приемов и методов труда;
- обеспечивает и контролирует соблюдение практикантами внутреннего трудового распорядка, графика работы;
- заботится об условиях труда практикантов;
- проверяет ведение дневника практикантом.

Обучающийся обязан:

- выполнять правила внутреннего распорядка и правила техники безопасности;
- пройти практику в установленные сроки;
- творчески относиться к выполнению поручений;
- вести дневник практики и ежедневно заполнять его;
- выполнить индивидуальное задание;
- оформить и сдать отчет в установленные сроки;
- участвовать в конференции по итогам практики.

Дневник практики ведется с целью учета отработанного времени и ежедневно предоставляется на подпись руководителю практики от организации. Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать краткий перечень работ, выполняемых за день. Дневник просматривается руководителем практики от образовательного учреждения в дни посещения практики по установленному графику. По окончании практики дневник заверяется печатью учреждения, где проходил практику студент.

Во время практики составляется и оформляется отчет. Содержание отчета должно соответствовать разделам программы и представлять собой описание изучаемых вопросов, выполнение заданий со ссылкой на используемую литературу и организационно-распорядительную документацию предприятия. К отчету должны быть оформлены приложения в виде алгоритма реализации поставленной задачи, инструкции по работе с разработанной или сопровождаемой программой, распечатка текстов программы, слайдов,

web-страниц. При этом с целью сохранения коммерческой тайны цифры могут быть приведены условные.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В.Первухина
30 августа 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Рабочая программа производственной практики **ПП.01 Эксплуатация и модификация информационных систем** по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) согласована с предприятиями - работодателями



СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела АСУ АО
«Промсинтез»

 В.В. Цыня
« 10 » августа 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела информационных технологий
ФКП «ПГБИП»

 М.В. Краснов
« 17 » августа 2016 г.

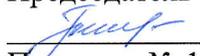
СОГЛАСОВАНО

Директор ООО АТТИС- «Бизнес-Интеллект»

 А.Н. Кутырёв
« 10 » августа 2016 г.



ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК
 М.Ю.Толмачева
Протокол № 1
29 августа 2016 г.

СОСТАВЛЕНА

на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «18» ноября 2009 г. № 621.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Назначение разделов	стр
1	Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2	Результаты освоения рабочей программы производственной практики	5
3	Тематический план рабочей программы производственной практики	7
4	Условия реализации рабочей программы производственной практики	11
5	Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики	16
6	Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целями производственной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта на основе изучения деятельности конкретной организации.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на овладение профессиональными компетенциями (ПК):

Код Наименование результата обучения

ПК1.1.Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК1.2.Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК1.3.Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК1.4.Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК1.5.Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК1.6.Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы

ПК1.7.Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК1.8.Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК1.9.Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

1.4 Организация производственной практики

Для проведения производственной практики разработана следующая документация:

- рабочая программа производственной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров техников по информационным системам;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

1.5 Контроль работы студентов и отчётность

По итогам производственной практики студенты представляют отчёт по практике. Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной практики

Итогом производственной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план производственной практики, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

1.6. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Производственная практика	378 часов
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация деятельности производственного подразделения**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными ФПОС по специальности СПО 230401 Информационные системы (по отраслям):

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы
ПК1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики (ПП)

Коды формируемых компетенций	Виды деятельности (наименование тем)	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов	Объем времени (час, нед.)	Сроки проведения
ПК1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	6 недель, 378 часов	3 курс, 6 семестр
ПК1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.			
ПК1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.			
ПК1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.			
ПК1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной			

	системы.			
ПК1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы			
ПК1.7.	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.			
ПК1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.			
ПК1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.			
ПК1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.			

3.2. Содержание рабочей программы производственной практики (ПП)

Коды формируемых компетенций	Виды деятельности (наименование тем)	Содержание работы	Количество часов (недель)
ПК1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения работы с документацией - изложение методов проектирования 	36

	системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.		
ПК1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	- демонстрация умения взаимодействия со специалистами по профилю специальности	38
ПК1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	- демонстрация умения модификации модулей информационных систем - демонстрация умения работы с документацией	38
ПК1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	- изложение методов тестирования информационных систем - демонстрация навыков выявления и устранения ошибок кодирования в модулях на этапе опытной эксплуатации	38
ПК1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	- демонстрация умения работы с эксплуатационной документацией	38
ПК1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы	- изложение методов оценки качества и экономической эффективности информационной системы - демонстрация навыков оценки	38

ПК1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	- демонстрация навыков настройки информационной системы - демонстрация умения работы с документацией	38
ПК1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	- демонстрация навыков консультанта	38
ПК1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	- демонстрация навыков регламентных работ - демонстрация умения работы с документацией	38
ПК1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	- демонстрация навыков системного администратора	38

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В техникуме по производственной практике предусматривается следующая основная документация по практике:

- Положение об организации и проведении учебной и производственной практики студентов ГБПОУ Самарской области «ЧХТТ», осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- рабочая программа учебной практики;
- договоры с организациями на организацию и проведение практики;
- приказ об организации практики и назначении руководителя практики от техникума;
- приказ о распределении студентов по подгруппам;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике;
- журнал учебно-производственной практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Практика должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Рекомендуемые формы проведения практики:

- работа по профилю специальности в качестве практиканта на рабочих местах или на рабочих должностях (в случае наличия вакансий) в организациях, на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- работа на рабочих местах в специализированных сезонных или студенческих отрядах по профилю специальности;
- работа на рабочих местах в учебно-производственных мастерских, учебных участках (цехах), а также в образовательных подразделениях организаций, имеющих соответствующую лицензию;
- работа на рабочих местах в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующую лицензию.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям колледжа, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

Профильные организации должны быть оснащены новейшим оборудованием, иметь прогрессивную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов практическим навыкам и современным технологиям.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Емельянова Н.З. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебное пособие/ Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов.- М.: Издательство Форум: ИНФРА-М, 2015.- 416 с.
2. Голицына, О.Л.; Максимов, Н.В.; Попов, И.И. Информационные системы Издательство: М.: Форум: Инфра-М 2011 г. Язык: русский
3. Информационные технологии/Алешин Л.И., Максимов Н.В.-М.: ММИЭИФП, 2014.- 561 с.
4. Лаврушина Е.Г. Информационные системы. Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2015.
5. Фуфаев Эдуард ,Фуфаев Дмитрий Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем, Издательство: Академия, год: 2012.
6. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем. Учебное пособие. Гриф МО РФ Издательство: Форум, год: 2016

Дополнительные источники:

7. Мазеин С.В. Оценка информационных потоков: [Информ. обеспечение предприятий]// Менеджмент в России и за рубежом. – 2015. - №5(сент.-окт.). – с. 118 – 123.
8. Мезенцева М. Внедрение информационных систем на предприятии и решения //Проблемы теории и практики управления. – 2016. - № - 8. с.57-63.

Интернет ресурсы:

9. Электронный учебник по SQL <http://www.sqlbook.ru>
10. CASA Технологии <http://www.aboutkit.ru>
11. Технологии и методы проектирования ПО http://xsieit.ru/download/4_year/the_development_and_standardization_of_software-tools/lectures/1.html

4.4. Требования к руководителям практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- наличие высшего образования технического профиля;
- прохождение стажировки в производственных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

Руководители практики обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности основываются на выполнении требований законодательных документов в этой области:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г № 197 – ФЗ (ред.от 20.11.2006г.) устанавливает государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защиту прав и интересов работников и работодателей.

2. Федеральный закон от 17 июля 1999 года № 181 –ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (с изменениями от 09.05.2002 г) устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками и направлен на создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

3. Федеральный закон от 21.12.1994 г № 69-ФЗ «О пожарной безопасности (ред.от 09.05.2005 г) определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.

4. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» разработано для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний и устанавливает общие положения обязательного обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда всех работников, в том числе руководителей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

Код ПК	Результаты (Освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	- демонстрация умения работы с документацией - изложение методов проектирования	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	- демонстрация умения взаимодействия со специалистами по профилю специальности	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	- демонстрация умения модификации модулей информационных систем - демонстрация умения работы с документацией	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	- изложение методов тестирования информационных систем - демонстрация навыков выявления и устранения ошибок кодирования в модулях на этапе опытной эксплуатации	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы	- демонстрация умения работы с эксплуатационной документацией	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы	- изложение методов оценки качества и экономической эффективности информационной системы - демонстрация навыков оценки	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.7.	Производить установку и	- демонстрация навыков	– практические

	настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	настройки информационной системы - демонстрация умения работы с документацией	занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	- демонстрация навыков консультанта	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	- демонстрация навыков регламентных работ - демонстрация умения работы с документацией	– практические занятия; – самостоятельная работа;
ПК1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	- демонстрация навыков системного администратора	– практические занятия; – самостоятельная работа;

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

ГБПОУ «ЧХТТ»

 В.Первухина

30 августа 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 16199 ОПЕРАТОР
ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 **Выполнение работ по профессии рабочего оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** по специальности 230401 **Информационные системы (по отраслям)** согласована с предприятиями – работодателями:



СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела АСУ АО
«Промсинтез»
В.В. Цыня
« 10.02.2016 » 10.02.2016 г.



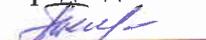
СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела информационных технологий ФКП «ПГБИП»
М.В. Краснов
« 11.02.2016 » 11.02.2016 г.



СОГЛАСОВАНО
Директор ООО АТГИС- «Бизнес-Интеллект»
А.Н. Кутырёв
« 11.02.2016 » 11.02.2016 г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК

 М.Ю.Толмачева

Протокол № 1
29 августа 2016 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ».

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям); утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	Название разделов	Стр.
1	Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2	Структура и содержание производственной практики	6
3	Условия реализации производственной практики	10
4	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	12
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики – является частью ППССЗ ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения на базе основного общего образования.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Целями учебной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта на основе изучения деятельности в техникуме.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Содержание производственной практики должно быть ориентировано на овладение профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 4.1. Выполнять пошаговую сборку компьютера

ПК 4.2. Применять методы профилактического обслуживания и устранения неполадок в работе ПК и малой беспроводной сети

ПК 4.3. Использовать возможности пакета MSOffice для создания, обработки и передачи различных видов цифровой информации

ПК 4.4. Создавать и обрабатывать текстовые, графические, аудио и видео-файлы

В ходе освоения программы производственной практики студент должен формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3 Организация учебной практики

Для проведения учебной практики разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- выполнение обязанностей дублёров техников по информационным системам;
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении учебной практики:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

1.4 Контроль работы студентов и отчётность

По итогам учебной практики студенты представляют отчёт по практике. Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной практики

Итогом учебной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план учебной практики, не допускаются к дифференцированному зачёту.

1.5 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 342 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	342
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
2		3	4
Содержание учебного материала		342	3
1	Ознакомление с целями и задачами практики		
2	Ознакомление с методами и средствами организации структуры		
3	Выполнение пошаговой разборки и сборки компьютера		
4	Построение малой беспроводной сети в виртуальной среде и настройка её компонентов.		
5	Ознакомление с правовыми нормами создания и функционирования информационной системы		
6	Ознакомление со структурой вычислительного центра		
7	Ознакомление с методическим обеспечением		
8	Ознакомление с техническим оснащением вычислительного центра и (или) оснащение вычислительной техникой		
9	Ознакомление с программными средствами		
10	Определение классов задач, решаемых средствами вычислительной техники		
11	Создание и редактирование текстовой информации.		
12	Создание и редактирование графической информации.		
13	Создание и редактирование мультимедийной информации.		
14	Создание и редактирование табличной информации.		
15	Размещение информации на сервисах Интернет		
16	Создание резервных копий мультимедиа контента		
17	Применение методов профилактического обслуживания и устранения неполадок в работе ПК и малой беспроводной сети.		
18	Определение входных и выходных документов задачи.		
19	Создание каталога программного обеспечения организации		
20	Проверка соблюдения условий лицензионных соглашений		
21	Определение тестовых наборов для всестороннего тестирования программы		
22	Выяснение вопросов «является ли БД локальной или сетевой»		
23	Выявление информационных объектов, определение ключевых реквизитов, установление связей между информационными объектами		
24	Участие в написании технической документации с применением средств коллективной обработки текста		

25	Построение схемы РМ в САПР Visio	
26	Построение блок-схемы в САПР Visio	
27	Построение схемы помещения в САПР «Компас»	
28	Построение блок-схемы в САПР «Компас»	
29	Построение блок-схемы в САПР AutoCAD	
30	Построение планировки помещения отдела ИВТ в САПР AutoCAD	
31	Организация рабочего времени с помощью OutlookExpress	
32	Совместная работа над документом с применением коммуникаций MSOffice	
33	Организация виртуального рабочего пространства с применением коммуникаций MSOffice	
34	Создание компьютерных публикаций «Буклет»	
35	Создание компьютерных публикаций «Брошюра»	
36	Создание компьютерных публикаций «Газета»	
37	Использование готовых и создание собственных шаблонов	
38	Перевод текстов с использованием система перевода и электронных словарей	
39	Автоматизированный ввод текстовой и графической информации	
40	Захват и печать цифровых фотографий	
41	Редактирование изображений в растровом редакторе	
42	Создание изображений в векторном редакторе	
43	Создание Gif анимации. Создание Flash анимации	
44	Захват и редактирование цифрового видео	
45	Подбор бесплатных аналогов коммерческого ПО	
46	Оформление документов в MSWord	
47	Оформление табличных документов в MSWord	
48	Сортировка данных и применение расчетных формул в таблицах MSWord	
49	Организация внутренних и внешних гиперссылок	
50	Внедрение объектов других программ.	
51	Организация слияния документов	
52	Организация рассылок, печать конвертов.	
53	Организация создания web-страничек	
54	Планировка создания сайта	
55	Организация работы в MSExcel. Ввод, редактирование и форматирование данных	
56	Оформление отчета по практике	
55	Защита практики и проекта информационной системы	
Лабораторные работы.		<i>не предусмотрено</i>

Практические занятия.	<i>не предусмотрено</i>	
Контрольные работы.	<i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	
	342	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Практика должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Рекомендуемые формы проведения практики:

- работа по профилю специальности в качестве практиканта на рабочих местах или на рабочих должностях (в случае наличия вакансий) в организациях, на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- работа на рабочих местах в специализированных сезонных или студенческих отрядах по профилю специальности;
- работа на рабочих местах в учебно-производственных мастерских, учебных участках (цехах), а также в образовательных подразделениях организаций, имеющих соответствующую лицензию;
- работа на рабочих местах в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующую лицензию.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям колледжа, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

Профильные организации должны быть оснащены новейшим оборудованием, иметь прогрессивную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов практическим навыкам и современным технологиям.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Волович Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств. 2015 год..528 стр.
2. Выбегалов А. А. Видеомонтаж на ПК. М.: Аквариум-Принт, К.: Дом печати—ВЯТКА, 2015.
3. Куриленко И. Е. Видео «по-домашнему» — это просто. СПб.: БХВ-Петербург, 2015.
4. Кучумов А.И. Электроника и схемотехника. 2-е изд. перераб. доп. .2014 год. 336 стр.
5. Леонтьев В. П., Прокошев И. В. Цифровая фотостудия на компьютере. М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2015.
6. Сенокосов А. И. Базы данных // Информатика. 2015. № 15.
7. Симонович С. В., Евсеев Г. А. Практическая информатика. М.: АСТ-Пресс книга, Инфорком-П, 2013.
8. Соловьева Л. Ф. Информатика в видеосюжетах. СПб.: БХВ-Петербург, 2012.
9. Соловьева Л. Ф. Компьютерные технологии для учителя. СПб.: БХВ-Петербург, 2013.
10. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10—11 классов. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
11. Угринович Н. Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. Изд. 2-е, испр. / Н. Д. Угринович,

- Л. Л. Босова, Н. И. Михайлова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
12. Угринович Н. Д. Информатика: Базовый курс: Учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
 13. Угринович Н. Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
 14. Фролов М. И. Учимся анимации на компьютере. Самоучитель для детей и родителей. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2012.
 15. Ходырева Г. В. Реляционные базы данных // Информатика и образование. 2014. № 4.
 16. Шафрин Ю. А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч. 2: Офисная технология и информационные системы. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2012.

Дополнительные источники:

1. Цегелик Г.Г. Системы распределенных баз данных. - Львов: Свит, 2011. - 166с.
2. Частоедов Л.А., Гирина Е.С. Теоретические основы электротехники. Уч. пос. - М.: РГОТУПС. 2014, - 79с.
3. Чери С., Готлаб Г., Танка Л. Логическое проектирование и базы данных. - М.: Мир, 2012, - 352с.

Интернет ресурсы:

1. Электронный учебник по SQL <http://www.sqlbook.ru>
2. CASA Технологии <http://www.aboutkit.ru>
3. Технологии и методы проектирования ПО http://xsieit.ru/download/4_year/the_development_and_standardization_of_software-tools/lectures/1.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ в техникуме, а также сдачи студентом отчета по практике и аттестационного листа.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Выполнять пошаговую сборку компьютера	Выполняет пошаговую разборку и сборку компьютера	Практические занятия
ПК 4.2. Применять методы профилактического обслуживания и устранения неполадок в работе ПК и малой беспроводной сети	Определяет техническую неисправность, устраняет неполадки не требующие ремонта, настраивает работу ПК и малой беспроводной сети	Практические занятия
ПК 4.3. Использовать возможности пакета MSOffice для создания, обработки и передачи различных видов цифровой информации	Создает, обрабатывает и передает информацию, используя возможности пакета MSOffice	Практические занятия
ПК 4.4. Создавать и обрабатывать текстовые, графические, аудио и видео-файлы	Создает и редактирует (обрабатывает) текстовые, графические, аудио- и видеофайлы.	Практические занятия

Для отчета по практике студент представляет все собранные и систематизированные данные по теме проекта. Эти материалы включают схемы, эскизы без тщательного вычерчивания, чертежи нормативные и расчетные технико-экономические показатели, литературный обзор по теме выпускной квалификационной работы.

Отчет - основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

1. Введение. Указываются общие положения о производственной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

2. Описание работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы. Информация о работах, выполняемых в отделах. Порядок разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ.

3. Охрана труда и техника безопасности в профильной организации.

4. Подведение итогов практики. Выводы и предложения. В заключительном разделе отчета студент высказывает мнение о результатах практики, приобретенных знаниях и навыках, необходимых для будущей работы. На основе наблюдений в процессе практики, критического анализа и сопоставления фактического положения дела с современными требованиями, студент вносит предложения в вопросы технологии и организации производства работ, технике безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Завершающим этапом практики является защита отчета с выставлением оценки.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку (характеристику), отчисляются из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность с выдачей справки установленного образца. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося группы 48 специальности **09.02.04 Информационные системы (по
отраслям)**

(Ф.И.О.)

Место практики: _____

Период практики: _____ по _____

Руководитель практики от ГБПОУ «ЧХТТ»: _____

(Ф.И.О., должность)

2016-2017 учебный год

Содержание отчёта по производственной практике

1. Введение
2. Структура предприятия.
 - 2.1. Название.
 - 2.2. Территориальное расположение.
 - 2.3. Реквизиты.
 - 2.4. Выпускаемая продукция (оказываемые услуги).
 - 2.5. Структура (перечень) основных служб; связь с другими предприятиями.
3. Изучение санитарно-гигиенических требований к техническому оснащению отдела и анализ их соблюдения на данном предприятии.
 - 3.1. Гигиенические требования к помещению, оснащённому электронно-вычислительным машинам и организация работы за ними на данном предприятия.
4. Проектирование информационной системы (ИС) или автоматизированного рабочего места (АРМ). (Изучение эксплуатируемой ИС на данном предприятии или подбор из предлагаемых ИС фирмами производителями ПО).
 - 4.1. Постановка задачи.
 - 4.2. Описание структуры информационной системы.
 - 4.3. Выбор необходимых программных и аппаратных средств при формировании и модификации ИС (АРМ).
5. Эксплуатация информационной системы или АРМ.
 - 5.1. Порядок установки информационной системы.
 - 5.2. Сопровождение компонентов ИС (АРМ).
6. Организация защиты информации и управление доступом к информационным ресурсам информационной системы или АРМ.
 - 6.1. Принципы организации разноуровневого доступа в АИС.
 - 6.2. Перспективные методы антивирусной защиты.
 - 6.3. Защита от утечки информации по техническим каналам.
7. Разработка инструктивной документацию по сопровождению автоматизированных информационных систем.
 - 7.1. Разработка инструкций администратора системы.
 - 7.2. Разработка инструкций пользователя.
8. Индивидуальное задание
9. Заключение.
10. Список литературы

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

"Утверждаю"

Зам. директора по УПР

"__" _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Обучающегося группы 48 специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

(ФИО)

ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА:

1. Исследовать ИС предприятия (подразделения): технические средства обработки информации, архитектуру сети, применяемое программное обеспечение, систему хранения данных, автоматизированные функции управления.
2. Провести анализ ИС предприятия (подразделения): полнота автоматизации, степень интеграции различных подсистем, соответствие современным информационным технологиям, выявление ограничения информационной системы.
3. Выделить направления совершенствования существующей ИС: расширение видов автоматизации деятельности ИС, модернизация ИС на основе применения новых информационных технологий.
4. Выполнение производственных задач:
 - 4.1. Установка операционной системы.
 - 4.2. Настройка операционной системы под конкретные задачи пользователя.
 - 4.3. Программная настройка компьютерных сетей.
 - 4.4. Организация компьютеров в сеть (одноранговая или доменная структура).
 - 4.5. Обеспечение безопасности в компьютерных сетях (установка и настройка антивирусных программ, брандмауэров).
 - 4.6. Установка и настройка прикладных программных пакетов общего и специального назначения (офис, компьютерная графика, средства разработки, САПР, 1С и др.) и их сопровождение.
 - 4.7. Обслуживание оргтехники (установка, диагностика).
 - 4.8. Сопровождение ИС (информационных систем) и баз данных организации.
 - 4.9. Разработка фрагментов программ для ИС, отдельных логически завершённых модулей, разработка WEB- приложений или сопровождение.
5. Руководитель практики от предприятия может организовывать практические занятия исходя из специфики предприятия

Руководитель практики от ГБПОУ «ЧХТТ» _____ Е.Е. Голикова

Руководство практикой, обязанности руководителей и обучающихся*Руководитель практики:*

- организует и проводит собрание перед началом практики;
- несет ответственность за организацию работы практиканта;
- контролирует полноту и степень освоения практикантами вопросов программы практики;
- еженедельно проводит консультации;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и проверяет их выполнение;
- оказывает студентам методическую помощь;
- осуществляет контроль за правильностью использования студентов по рабочим местам и перемещение их по видам работ;
- проводит конференцию по итогам практики;
- по окончании практики проверяет дневник и отчет по практике, оценивает результаты выполнения практикантами программы практики.

Обучающийся обязан:

- выполнять правила внутреннего распорядка и правила техники безопасности;
- пройти практику в установленные сроки;
- творчески относиться к выполнению поручений;
- вести дневник практики и ежедневно заполнять его;
- выполнить индивидуальное задание;
- оформить и сдать отчет в установленные сроки;
- участвовать в конференции по итогам практики.

Дневник практики ведется с целью учета отработанного времени и ежедневно предоставляется на подпись руководителю практики от организации. Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать краткий перечень работ, выполняемых за день. Дневник просматривается руководителем практики от образовательного учреждения в дни посещения практики по установленному графику. По окончании практики дневник заверяется печатью учреждения, где проходил практику студент.

Во время практики составляется и оформляется отчет. Содержание отчета должно соответствовать разделам программы и представлять собой описание изучаемых вопросов, выполнение заданий со ссылкой на используемую литературу и организационно-распорядительную документацию предприятия. К отчету должны быть оформлены приложения в виде алгоритма реализации поставленной задачи, инструкции по работе с разработанной или сопровождаемой программой, распечатка текстов программы, слайдов, web-страниц. При этом с целью сохранения коммерческой тайны цифры могут быть приведены условные.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	