

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЛТИЙСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По специальности: 230115 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ
СИСТЕМАХ»

Калининград

2013г

Программа производственной практики разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)
230115 «Программирование в компьютерных системах»

Организация-разработчик:

АНО ПО «Балтийский информационный техникум»

Разработчик:

Пластов Р.С., председатель ЦМК №2

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии
информационных технологий 29 августа 2013г, протокол №8 и на заседании
Методического совета 30 августа 2013г. протокол №1

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

----- В.Д.Балаклиевский

« » ----- 2013г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 230115 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения квалификации: техник - программист и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ.01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных

ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2. Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт работы:**

ПМ.01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

- выполнять разработку спецификаций отдельных компонент;
- осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;
- выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- выполнять тестирование программных модулей;
- осуществлять оптимизацию программного кода модуля;
- разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных

- разрабатывать объекты базы данных;
- реализовывать базу данных в конкретной СУБД;
- решать вопросы администрирования базы данных;
- реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей

- анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;
- выполнять интеграцию модулей в программную систему;
- выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств;
- осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев;
- производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования;
- разрабатывать технологическую документацию.

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

- администрирование локальных сетей;
- компьютерная графика и моделирование;
- разработка и эксплуатация удаленных баз данных;
- конфигурирование и настройка программного пакета «1С».

Количество часов на освоение программы производственной практики

Наименование разделов и тем практик		Количество часов
Тема 1	Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям	4
Тема 2	Изучение организационной структуры предприятия, должностных инструкций на рабочих местах, документооборота	8
Тема 3	Изучение основных характеристик средств вычислительной техники	16
Тема 4	Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах	14
Тема 5	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	14

Тема 6	Разработка и администрирование баз данных	16
Тема 7	Участие в интеграции программных модулей	16
Тема 8	Производственная работа на рабочих местах	296
Тема 9	Оформление дневника и отчета	8
	Зачет	4
Итого		396

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности:

ПМ.01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных

ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК 1.2	осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
ПК 1.3	выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	осуществлять оптимизацию программного кода модуля
ПК 1.6	разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков

	спецификаций
ПК 2.1	разрабатывать объекты базы данных
ПК 2.2	реализовывать базу данных в конкретной СУБД
ПК 2.3	решать вопросы администрирования базы данных
ПК 2.4	реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
ПК 3.1	анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения
ПК 3.2	выполнять интеграцию модулей в программную систему
ПК 3.3	выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств
ПК 3.4	осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев
ПК 3.5	производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 3.5	разрабатывать технологическую документацию
ПК 4.1	администрирование локальных сетей;
ПК 4.2.	компьютерная графика и моделирование
ПК 4.3	разработка и эксплуатация удаленных баз данных
ПК 4.4	конфигурирование и настройка программного пакета «1С»
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
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
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ
ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК1.6	ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	100	выполнять разработку спецификаций отдельных компонент; - осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля; - выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств; - выполнять тестирование программных модулей; - осуществлять оптимизацию программного кода модуля; - разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.
ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4	ПМ.02. Разработка и администрирование баз данных	100	- разрабатывать объекты базы данных; - реализовывать базу данных в конкретной СУБД; - решать вопросы администрирования базы данных;

			- реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5 ПК3.6	ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей	100	- анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения; - выполнять интеграцию модулей в программную систему; - выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств; - осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев; - производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования; - разрабатывать технологическую документацию.
ПК 54.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4 ПК 4.5	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	96	- администрирование локальных сетей; -компьютерная графика и моделирование; -разработка и эксплуатация удаленных баз, данных; -конфигурирование и настройка программного пакета «1С».

	Всего	396	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства защиты информации на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и предприятием, куда направляются студенты.

4.2. Общие требования к организации практики

Производственная (профессиональная) практика является завершающим этапом обучения студентов. Она проводится на предприятиях, в организациях и фирмах города и области. Места проведения практики определяет учебный отдел на основании договоров, заключенных с вышеперечисленными организациями. Сроки проведения производственной практики (11 недель) определяет учебный отдел техникума и отражает их в расписании занятий на семестр.

Для учебно-методического руководства практикой и контроля назначаются руководители практики – преподаватели техникума. В организационном плане практика состоит из трех этапов: подготовительного, основного и заключительного. На первом этапе студенты знакомятся с планом-графиком практики, с ее целями, задачами и организацией, изучают правила техники безопасности при выполнении различных работ. В это же время студенты распределяются по местам проведения практики. Первый этап проводится на базе техникума.

В течение второго, основного этапа практики, студенты работают на рабочих местах и выполняют индивидуальные задания, определенные техникумом. В первый день практики студент должен ознакомиться с правилами техники безопасности на рабочем месте и правилами внутреннего порядка в фирме (отделе) для безусловного их выполнения в течение практики. При невозможности выполнения пунктов задания на практику даже после их уточнения по предложению преподавателя – студент переводится в другую фирму (организацию) решением учебного отдела. Задача третьего, заключительного, этапа практики состоит в разработке

документации (дневника практики), оформлении отчета, сдаче зачета студентами и проведения научно-практической конференции.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели техникума, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися. Техникум выделяет в каждую фирму (организацию) преподавателя руководителя практики. В его обязанности входит периодическое посещение фирмы (отдела), контроль выполнения задания на практику, уточнение (корректировка) задания в зависимости от конкретных условий при обязательном согласовании этих вопросов с руководителем практики. По результатам контроля преподаватель делает записи в журнале студента. Журнал всегда должен находиться на рабочем месте.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются студентом в его отчете. Защита отчетов организуется в техникуме перед экзаменационной комиссией в составе: начальника учебного отдела и преподавателей – руководителей практики. Студент докладывает комиссии результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы членов комиссии. По итогам работы в период практики студенту выставляется оценка, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

- отчет о практике с предложениями;
- журнал производственной практики;
- утвержденный отзыв о работе студента.

Студент в течение 10-15 минут докладывает комиссии о выполнении программы и задания на практику, отвечает на вопросы. Комиссия оценивает результаты практики на основании изучения отчетных документов, отзыва о его работе, доклада и ответов на вопросы в ходе защиты отчета и выставляет итоговую оценку.

При определении оценки учитывается:

- степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
- результаты исполнения служебных обязанностей;
- содержание и качество оформления отчетных документов.

Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:

- оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
- оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - если первая оценка «отлично», а вторая не ниже «хорошо»;
- оценка «хорошо» - если первая оценка «хорошо», а вторая не ниже «удовлетворительно»;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если первая оценка не ниже «удовлетворительно», а вторая «неудовлетворительно»;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если первая оценка «неудовлетворительно».

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 выполнять разработку спецификаций отдельных компонент;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 1.2 осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 1.3 выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>

ПК 1.4 выполнять тестирование программных модулей;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 1.5 осуществлять оптимизацию программного кода модуля;	<i>Устный опрос</i>
ПК1.6 разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 2.1 разрабатывать объекты базы данных;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 2.2 реализовывать базу данных в конкретной СУБД;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 2.3 решать вопросы администрирования базы данных;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 2.4 реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.1 анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.2 выполнять интеграцию модулей в программную систему	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.3 выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.4 производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.5 разрабатывать технологическую документацию.	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>

ПК4.1 администрирование локальных сетей	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 4.2 компьютерная графика и моделирование	<i>Дифференцированный зачет</i>
ПК4.3 разработка и эксплуатация удаленных баз, данных;	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК4.4 конфигурирование и настройка программного пакета «1С».	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i>

<p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i></p>
<p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике</i></p>
<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p>
<p>ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p>