

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБОУ СПО СО «Уральский государственный колледж имени
И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБОУ СПО СО
«Уральский государственный
колледж И.И. Ползунова»

_____ Е.А.Рыбаков
«___» _____ 2014

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

для специальности
230115 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

Екатеринбург 2014

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: ГБОУ СПО СО «Уральский
государственный колледж имени И.И. Ползунова»»

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УПР

«___»_____2014г.

_____/Новиков А.А./

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

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 компьютерных систем

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 компьютерных систем

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации.

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

- выполнять установку программного обеспечения;
- обслуживать технические средства информатизации;
- осуществлять сопровождение баз данных.

Количество часов на освоение программы производственной практики

Наименование разделов и тем практик		Количество часов
Тема 1 Организационные вопросы	<ol style="list-style-type: none">1. Изучение инструкции по охране труда.2. Изучение инструкции по технике безопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря.3. Изучение правил внутреннего распорядка.4. Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой	8
Тема 2 Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	<ol style="list-style-type: none">1. Определение статуса, структуры и системы управления функциональных подразделений и служб предприятия. Изучение положения об их деятельности и правовой статус.2. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.3. Ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия.4. Изучение должностных инструкций ин-	40

	женерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия.	
Тема 3 Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение основных характеристик средств вычислительной техники 2. Ознакомление с программным обеспечением на рабочих местах 3. Приобретение практического опыта на конкретных рабочих местах 	200
Тема 4 Выполнение индивидуального задания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление технического задания. 2. Разработка программного продукта. 3. Отладка и тестирование программного продукта. 4. Составление руководства пользователя. 	226
Тема 5 Оформление отчета о прохождении производственной практики	Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа	14
Тема 6 Зачёт	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление индивидуального задания в соответствии с требованиями ГОСТа. 2. Подготовка презентации к защитному слову по теме индивидуального задания. 	16
Итого		504

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 компьютерных систем

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 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 3.6	Разрабатывать технологическую документацию.
ПК 4.1	Выполнять установку программного обеспечения
ПК 4.2.	Обслуживать технические средства информатизации
ПК 4.3.	Осуществлять сопровождение баз данных
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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. ПК 1.6.	ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем	180	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять оптимизацию программного кода модуля - оформлять документацию на программные средства; - использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации.

ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5 ПК 3.6	ПМ.03. Участие в интеграции программных модулей	180	<ul style="list-style-type: none"> - 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 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять установку программного обеспечения; - обслуживать технические средства информатизации; - осуществлять сопровождение баз данных.
	Всего	504	

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 колледжем 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 (14 недель) определяет учебный отдел техникума и отражает их в расписании занятий на семестр.

Для учебно-методического руководства практикой и контроля назначаются руководители практики – преподаватели колледжа. 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 колледжа.

В течение второго, основного этапа практики, студенты работают на рабочих местах и выполняют индивидуальные задания, определенные индивидуальным планом практики. 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). Задача третьего, заключительного, этапа практики состоит в разработке документации (дневника практики), оформлении отчета, сдаче зачета студентами и проведения научно-практической конференции.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются студентом в его отчете. Защита отчетов организуется в колледже перед экзаменационной комиссией в составе преподавателей – руководителей практики. Студент докладывает комиссии результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы членов комиссии. По итогам работы в период практики студенту вы-

ставляется оценка, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

- отчет о практике с предложениями;
- утвержденный отзыв о работе студента;
- презентация.

Студент в течение 7-10 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>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	<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 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.5 Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 3.6 Разрабатывать технологическую документацию	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 4.1 Выполнять установку программного обеспечения	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 4.2 Обслуживать технические средства информатизации	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
ПК 4.3 Осуществлять сопровождение баз данных	<i>Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</i>
Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки ре-

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