

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНПО

Н. С. Сивцев

« 17 » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПРАКТИКИ**

ПМ.01 Обработка отраслевой информации

Специальность СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»**

Цикл **профессиональный**
Форма обучения **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Виды промежу точной аттестаци и	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Учебная практика, час.	136	ДЗ				136				
Производственная практика (по профилю специальности), час.	72	ДЗ						72		

Ижевск, 2016 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО МОДУЛЮ

Обработка отраслевой информации

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной (по профилю специальности) практики по **ПМ.01 Обработка отраслевой информации** – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения квалификации **техник-программист** вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обработка отраслевой информации**

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по направлению «Прикладная информатика».

1.2. Место практики в структуре ППССЗ

Данная практика базируется на изучении следующих дисциплин и освоении профессиональных модулей:

1. Основы теории информации;
2. Операционные системы и среды;
3. ПМ. 01. Обработка отраслевой информации

Изучение перечисленных дисциплин и профессионального модуля готовит студентов к освоению профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности, а также помогает освоить общие компетенции.

1.3. Цели и задачи учебной и производственной практики

– С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающейся в ходе освоения учебной практики, должен:

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

уметь:

- осуществлять процесс донечатной подготовки информационного контента;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;

- осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- работать с программами подготовки презентаций;
- устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
- осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- работать в одном из пакетов трехмерного моделирования;
- работать с офисной техникой;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудование для решения поставленной задачи;
- определять сроки и объем технического обслуживания оборудования;
- осуществлять настройку и регулировку параметров оборудования;
- устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;

знать:

- основы информационных технологий;
- технологии работы со статическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления статического информационного контента;

- стандарты форматов представления графических данных;
- компьютерную терминологию;
- стандарты для оформления технической документации;
- последовательность и правила допечатной подготовки;
- правила подготовки и оформления презентаций;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- основы эргономики;
- математические методы обработки информации;
- информационные технологии работы с динамическим контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- терминологию в области динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения;

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

всего – 208 часов, в том числе:

на учебную практику 100 часов;

на производственную (по профилю специальности) практику – 108 часов.

Базы проведения практики

База практики должна отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и

автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

Практики проводятся при изучении каждого профессионального модуля и являются его составной частью.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися первоначальных практических умений в рамках модуля по виду профессиональной деятельности Обработка отраслевой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обрабатывает статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывает динамический информационный контент.
ПК 1.3.	Осуществляет подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4.	Настраивает и работает с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5.	Контролирует работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивает их правильную эксплуатацию.
ОК1	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывает собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество
ОК3	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работает в коллективе и команде, обеспечивает ее сплочение, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентируется в частой смене технологий в профессиональной деятельности.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: **практический опыт осуществления и обработки отраслевой информации.**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики по профессиональному модулю

«Обработка отраслевой информации»

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов практики	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
1	2	3	4	5
ПК- 1.1-1.5	Раздел 1. Устройство персонального компьютера (ПК)	30	30	
ПК- 1.1-1.5	Раздел 2. Программное обеспечение ЭВМ	30	30	
ПК- 1.1-1.5	Раздел 3. Электронная почта.	16	16	
ПК- 1.1-1.5	Раздел 4. Офисные программы.	60	60	
ПК- 1.1-1.5	Производственная практика по профилю специальности	72		72
	Всего:	208	136	72

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНПО
 Н. С. Сивцев
« 17 » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения
отраслевой направленности**

Специальность СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»**

Цикл **профессиональный**
Форма обучения **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Виды промежу точной аттестаци и	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Учебная практика, час.	116	ДЗ				116				
Производственная практика (по профилю специальности), час.	81	ДЗ						72		9

Ижевск, 2016 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО МОДУЛЮ

Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной (по профилю специальности) практики по **ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности** – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения квалификации **техник-программист** вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности**

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по направлению «Прикладная информатика».

1.2. Место практики в структуре ППССЗ

Данная практика базируется на изучении следующих дисциплин и освоении профессиональных модулей:

1. Операционные системы и среды;
2. Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы
3. ПМ. 02. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Изучение перечисленных дисциплин и профессионального модуля готовит студентов к освоению профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности, а также помогает освоить общие компетенции.

1.3. Цели и задачи учебной и производственной практики

– С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающейся в ходе освоения учебной практики, должен:

– **иметь практический опыт:**

- сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;
- разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;
- отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;
- адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;
- разработки и ведения проектной и технической документации;
- измерения и контроля характеристик программного продукта.

– **уметь:**

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;

- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач.

– знать:

- проводить анкетирование и интервьюирование;
- строить структурно-функциональные схемы;
- анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;
- формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;
- участвовать в разработке технического задания;
- идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;
- разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;
- разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;
- разрабатывать сценарии;
- размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;
- использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;
- создавать анимации в специализированных программных средах;
- работать с мультимедийными инструментальными средствами;
- осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;
- формировать отчеты об ошибках;
- составлять наборы тестовых заданий;
- адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;
- осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;
- использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;
- программировать на встроенных алгоритмических языках;
- составлять техническое задание;
- составлять техническую документацию;
- тестировать техническую документацию;
- выбирать характеристики качества оценки программного продукта;
- применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;
- оформлять отчет проверки качества.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

всего – 197 часов, в том числе:

на учебную практику 116 часов;

на производственную (по профилю специальности) практику – 81 час.

Базы проведения практики

База практики должна отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

Практики проводятся при изучении каждого профессионального модуля и являются его составной частью.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися первоначальных практических умений в рамках модуля по виду профессиональной деятельности Обработка отраслевой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществляет сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
ПК 2.2	Разрабатывает и публикует программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3.	Проводит отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4.	Проводит адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5.	Разрабатывает и ведет проектную и техническую документацию
ПК 2.6.	Участвует в измерении и контроле качества продуктов
ОК1	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывает собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество
ОК3	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работает в коллективе и команде, обеспечивает ее сплочение, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентируется в частой смене технологий в профессиональной деятельности.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: **практический опыт разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики по профессиональному модулю

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов практики	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
1	2	3	4	5
ПК- 2.1-2.6	Раздел 1 Интегрированная среда программирования	60	60	
ПК- 2.1-2.6	Раздел 2 Базы данных	40	40	
ПК-2.1-2.6	Раздел 3. Мультимедийные программы.	16	16	
ПК-2.1-2.6	Производственная практика по профилю специальности	81		81
	Всего:	197	116	81

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



Н. С. Сивцев
« 18 » _____ 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

Специальность СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»**

Цикл **профессиональный**
Форма обучения **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Виды промежу точной аттестаци и	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Производственная практика (по профилю специальности), час.	54	ДЗ						36		18

Ижевск, 2016 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО МОДУЛЮ Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной (по профилю специальности) практики по **ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности** – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения квалификации **техник-программист** вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по направлению «Прикладная информатика».

1.2. Место практики в структуре ППССЗ

Данная практика базируется на изучении следующих дисциплин и освоении профессиональных модулей:

1. Операционные системы и среды;
2. Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы
3. ПМ. 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

Изучение перечисленных дисциплин и профессионального модуля готовит студентов к освоению профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности, а также помогает освоить общие компетенции.

1.3. Цели и задачи учебной и производственной практики

– С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающейся в ходе освоения учебной практики, должен:

– **иметь практический опыт:**

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

– **уметь:**

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
- определять проблемы совместимости программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определить удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет;
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать отраслевое программное обеспечение;

- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- обновлять версии программных продуктов;
- управлять лицензиями на программное обеспечение;
- вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

– **знать:**

- особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения;
- причины возникновения несовместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы управления версиями программных продуктов;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов;
- виды лицензирования программных продуктов.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

всего – 54 часа, в том числе:

на производственную (по профилю специальности) практику – 54 часа.

Базы проведения практики

База практики должна отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

Практики проводятся при изучении каждого профессионального модуля и являются его составной частью.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися первоначальных практических умений в рамках модуля по виду профессиональной деятельности Обработка отраслевой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами
ОК I	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывает собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество
ОК 3	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работает в коллективе и команде, обеспечивает ее сплочение, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентируется в частой смене технологий в профессиональной деятельности.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: **практический опыт Сопровождения и продвижения программного обеспечения отраслевой направленности.**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики по профессиональному модулю

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов практики	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
ПК- 3.1-3.4	Раздел 1 Анализ проблемы и постановка задач проектирования программного продукта	18		18
ПК- 3.1-3.4	Раздел 2 Сопровождение программного обеспечения.	18		18
ПК- 3.1-3.4	Раздел 3. Продвижение программного обеспечения	18		18
	Всего:	54		54

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

Специальность СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»**

Цикл **профессиональный**
Форма обучения **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Виды промежу точной аттестаци и	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Производственная практика (по профилю специальности), час.	81	ДЗ						72		9

Ижевск, 2016 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО МОДУЛЮ Обеспечение проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной (по профилю специальности) практики по **ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности** – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»** в части освоения квалификации **техник-программист** вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обеспечение проектной деятельности**.

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по направлению «Прикладная информатика».

1.2. Место практики в структуре ППССЗ

Данная практика базируется на изучении следующих дисциплин и освоении профессиональных модулей:

1. Операционные системы и среды;
2. Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы
3. ПМ. 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

Изучение перечисленных дисциплин и профессионального модуля готовит студентов к освоению профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности, а также помогает освоить общие компетенции.

1.3. Цели и задачи производственной практики

– С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающейся в ходе освоения учебной практики, должен:

– **иметь практический опыт:**

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

– **уметь:**

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;

- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

– знать:

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

всего – 81 час, в том числе:

на производственную (по профилю специальности) практику – 81 час.

1.6. Базы проведения практики

База практики должна отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

Практики проводятся при изучении каждого профессионального модуля и являются его составной частью.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися первоначальных практических умений в рамках модуля по виду профессиональной деятельности Обработка отраслевой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3.	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций
ПК 4.5.	Определять риски проектных операций
ОК I	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывает собственную деятельность, определяет методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество
ОК 3	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работает в коллективе и команде, обеспечивает ее сплочение, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентируется в частой смене технологий в профессиональной деятельности.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: **практический опыт Обеспечения проектной деятельности.**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики по профессиональному модулю

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов практики	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
1	2	3	4	5
ПК- 4.1-4.5	Раздел 1 Анализ проблемы и постановка задач проектирования	36		36
ПК- 4.1-4.5	Раздел 2 Математическое моделирование и экспериментальные исследования.	36		36
ПК- 4.1-4.5	Раздел 3. Проектирование и разработка программного обеспечения.	9		9
Всего		81		81

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)



Н.С. Сивцев

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной преддипломной практики

Специальность СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»**
(код и наименование специальности)

Форма обучения - очная

Вид учебной работы	Объем, час.	Виды проме- жуточ- ной аттест- ации	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Производственная практика (по профилю специальности), час.	144	ДЗ								144

Ижевск,
2016 год

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики

Программа производственной (преддипломной) практики направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

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.

Производственная (преддипломная) практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В ходе освоения программы производственной (преддипломной) практики студент должен развить:

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.

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

Быть готовым к самостоятельной трудовой деятельности:

1. Обработка отраслевой информации.

2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

4. Обеспечение проектной деятельности.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием индивидуального задания, по форме (приложение №1) и отзыв руководителя практики от предприятия, учреждения или организации.

Индивидуальное задание на практику разрабатывается в соответствии с тематическим планом.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

1.3. База практики

Программа производственной (преддипломной) 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 выпускающей кафедрой и утверждается приказом ИНПО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова». Производственная (преддипломная) практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и ИНПО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова».

В договоре оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления студентов на производственную (преддипломную) практику.

1.4. Организация практики

Для проведения производственной (преддипломной) практики в ИНПО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова» и выпускающей кафедре разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной (преддипломной) практики по специальности;
- План-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной (преддипломной) практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от выпускающей кафедры 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 (преддипломной) практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников, в соответствии с должностной инструкцией.
 - системного администратора и др. (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера)
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Во время стажировки для студентов проводятся лекции по адаптации выпускников в трудовых коллективах, по управлению качеством, по экономике производственной деятельности.

Студенты при прохождении производственной (преддипломной) практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (преддипломной) 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 (преддипломной) практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана производственной (преддипломной) практики.

Итогом производственной (преддипломной) практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом отчета студента по практике, отзыва руководителя практики от предприятия, учреждения или организации и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

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

1.6. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 4 недель.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной практики и виды учебной работы

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
Всего	144 час. (4 недели)
в том числе:	
лекции	0 часов
Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников	140 часов
Итоговая аттестация	4 часа