



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова  
(ИЭУП)»  
КОЛЛЕДЖ**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор**

 **И.В. Гусарова**

**«31» августа 2016г.**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности**

**09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

**(на базе основного общего образования)**

**Срок получения СПО по ППССЗ– 3 г. 10 мес.**

**Год начала подготовки 2015**

**Квалификация выпускника – техник-программист**

**базовая подготовка**

**Альметьевск 2016**

Программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям);
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Положением о практике студентов ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет (ИЭУП)», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.


Программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры математики и информационных технологий.

Протокол заседания № 1 от «29» августа 2016 г.

И.О. зав. кафедрой, к.п.н., Я.И. Мельниченко / Я.И. Мельниченко/

Программа, включающая содержание и планируемые результаты практики прошла экспертизу и согласована с работодателями

Директор ООО «Электронные технологии»  
Чуриков И.И.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).....	7
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).....	10

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

## **1.1 Область применения программы**

Программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ), обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (далее - ВПД) и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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.

### **Виды профессиональной деятельности:**

#### **ПМ.01 Обработка отраслевой информации**

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.

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

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.

**ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.**

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.

**ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности.**

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.

**1.2 Область профессиональной деятельности выпускников**

Обработка информации, разработка, внедрение, адаптация, сопровождение программного обеспечения и информационных ресурсов, наладка и обслуживание оборудования отраслевой направленности в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).

**1.3 Цель и задачи производственной практики (преддипломной)**

– информация;

– информационные процессы и информационные ресурсы;

- языки и системы программирования контента, системы управления контентом;
- средства создания и эксплуатации информационных ресурсов;
- программное обеспечение;
- оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплексы и системы отраслевой направленности;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

#### **1.4 Количество часов и сроки освоения программы производственной практики (преддипломной)**

Курс, семестр	Период проведения практики	Количество часов	Количество недель
4 курс, 8 семестр	17.04.2017 - 13.05.2017	144	4

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Выбору базы практики предшествует работа по изучению производственных, экономических возможностей, а также применения прогрессивных технологий, профессионализм кадров.

Таким образом, при выборе базы производственной практики (преддипломной) учитываются следующие критерии:

- соответствие предприятия профилю специальности обучения студентов;
- обеспечение квалифицированным руководством;
- оснащенность предприятия современным оборудованием и применение прогрессивных технологических процессов;
- возможность студентов сбора материалов для выпускной квалификационной работы в период практики;
- наличие условий для приобретения навыков работы по специальности;
- проведение в период практики экскурсий и теоретических занятий сотрудниками предприятия.

№ п/п	Структура	Содержание	Объем часов (недели)
1	Подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"><li>- определение объекта практики обучающихся;</li><li>- формирование групп из числа обучающихся;</li><li>- выдача направления и договора для прохождения практики;</li><li>- инструктаж по заполнению выданных документов (дневник-направление, аттестационный лист (характеристика), договор);</li><li>- методические рекомендации по выполнению индивидуальных заданий (согласно выбранной теме дипломной работы);</li><li>- знакомство с организацией, коллективом, профилем работы предприятия.</li><li>- инструктаж по ТБ</li></ul>	10
2	Экспериментальный этап	Практическая реализация поиска выполнения практической части дипломной работы.	20

3	Научно-исследовательская работа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование актуальности выбранной темы дипломной работы на практике;</li> <li>- постановка цели и конкретных задач исследования;</li> <li>- определение объекта и предмета исследования (служба, отдел, функция, система, технология и пр.);</li> <li>- выбор методов (методики) проведения исследования (опрос, аналитические, ситуационные, наблюдение, анкетирование и пр.);</li> <li>- описание процесса исследования;</li> <li>- обсуждение результатов исследования с научным руководителем;</li> <li>- формулирование выводов и оценка полученных результатов.</li> </ul>	40
4	Обработка и анализ полученной информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной как цель преддипломной практики;</li> <li>- обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения поставленных задач, с учетом специфики специальности.</li> </ul>	30
5	Подготовка отчета по практике	<p>Анализ, обработка собранных данных. Проведение консультаций с руководителем практики от института и куратором практики от предприятия. Написание и оформление отчета по практике. Сдача отчета. Использование отчета для написания 2 главы (практической части) дипломной работы.</p>	44
<b>Всего</b>			<b>144</b>



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Студент использует документацию, материально-техническую базу сторонней организации.

Одновременно, студент может пользоваться и материально-технической базой университета:

- компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду института.
- библиотека с техническими возможностями перевода основных библиотечных фондов в электронную форму и необходимыми условиями их хранения и пользования.

#### **3.2 Организация производственной практики (преддипломная)**

Организацию производственной практики (преддипломной) осуществляет руководитель производственной практики (преддипломной) от университета. Руководителем производственной практики (преддипломной) от университета является научный руководитель выпускной квалификационной работы студента.

Перед началом практики студент получает задания к выполнению от руководителя практики от университета. При прохождении производственной практики (преддипломной) научный руководитель выпускной квалификационной работы консультирует студента по выполнению задания, сбору материалов для ВКР.

#### **3.3 Обязанности руководителя практики**

Руководитель производственной практики (преддипломной) от университета обязан:

- совместно с руководителем структурного подразделения организации, где студент проходит практику разработать календарно-тематический план работы студента;
- консультировать студента по вопросам производственной практики (преддипломной);
- проверять выполнение календарно-тематического плана и качество работы.

Руководитель структурного подразделения организации (предприятия) обязан

- обеспечить студента рабочим местом;
- консультировать студента по вопросам производственной практики (преддипломной);
- по окончании производственной практики (преддипломной) проверить отчет о производственной практике (преддипломной) и дать письменную характеристику о работе каждого практиканта.

### **3.3 Права и обязанности студента-практиканта**

3.1. Работа каждого студента проводится по календарно-производственному плану, разработанному совместно с руководителями от практики от университета и структурного подразделения организации (предприятия). По мере прохождения практики план уточняется в соответствии с производственными условиями. В плане указывается перечень изучаемых вопросов, рабочее место и количество рабочих дней, отводимых на выполнение каждого раздела программы.

3.2. Студент-практикант имеет право

- пользоваться учетными данными предприятия;
- иметь рабочее место в информационном отделе организации (предприятия);
- обращаться за консультацией по вопросам практики к работникам организации;
- быть зачисленным на штатную должность.

3.3. Студент-практикант обязан

- приступить к производственной практике (преддипломной) точно в установленный срок;
- соблюдать правила внутреннего распорядка организации;
- изучить и строго соблюдать технику безопасности и другие условия работы на предприятии;
- полностью выполнять работы, предусмотренные календарно-тематическим планом;
- вести ежедневные записи в дневнике о характере выполненной работы в течение дня;
- составить отчет по производственной практике.

3.4. Студент, не выполнивший программу производственной практики (преддипломной), получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляется из колледжа университета.

3.5. На студентов-практикантов, нарушающих правила внутреннего распорядка, руководителями предприятий могут налагаться взыскания, о чем сообщают директору колледжа. В отдельных случаях может рассматриваться вопрос о невозможности дальнейшего обучения данного студента.

### **3.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)**

1. Программа производственной практики (преддипломной)
2. Задание на производственную практику (преддипломную)
3. Бланк дневника производственной практики (преддипломной)
4. Бланк аттестационного листа и характеристики профессиональной деятельности

### **3.5. Информационное обеспечение обучения**

#### **ПМ. 01. Обработка отраслевой информации**

##### **Основная литература**

1. Экономическая информатика : учебник и практикум / под ред. В. П. Полякова. - М. : Юрайт, 2016. - 495 с.
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник / под ред. В. В. Трофимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2013. – 542 с.
3. Численные методы и программирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=452274>
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. – М. : ИД ФОРУМ : НИЦ Инфра-М, 2012. – 368 с. : ил. – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=322029>

##### **Дополнительная литература**

1. Башлы, П. Н. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / П. Н. Башлы, А. В. Бабащ, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013. - Режим доступа : <http://znanium.com>

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

##### **Основная литература**

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА -М, 2015. - 400 с. : ил.
2. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов. Практикум : учебное пособие / А. В. Рудаков, Г. Н. Федорова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2014. – 192 с.
3. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов. Практикум : учебное пособие / А. В. Рудаков. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2013. – 208 с.
4. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=368454>

##### **Дополнительная литература**

1. Хлебников, А. А. Информатика : учебник / А. А. Хлебников. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2013 - 443 с.
2. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / В.В. Коваленко. - М. : ФОРУМ, 2012. - 320 с.
3. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Румянцева, В. В. Слюсарь ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ИД

ФОРУМ : НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с. - Режим доступа : <http://znanium.com>

4. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул ; под ред. проф. Л. Г. Гагариной - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ Инфра-М, 2013. - 400 с. : ил. – Режим доступа : <http://znanium.com>

### **ПМ. 03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности**

#### **Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности**

##### **Основная литература**

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА -М, 2015. - 400 с. : ил.

2. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов. Практикум : учебное пособие / А. В. Рудаков, Г. Н. Федорова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2014. – 192 с.

3. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов. Практикум : учебное пособие / А. В. Рудаков. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2013. – 208 с.

4. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с. - ил. - (Профессиональное образование). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751>

##### **Дополнительная литература**

1. Анашкина, Н. В. Технологии и методы программирования : учебное пособие / Н. В. Анашкина, Н. Н. Петухова, В. Ю. Смольянинов. - М. : ИЦ "Академия", 2012. - 384 с.

2. Колесов, В. В. Программирование для школьников и студентов : учебное пособие / В. В. Колесов, М. Н. Романов. – Рн/Д : Феникс, 2013. – 382 с. : ил.

3. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. - Режим доступа : <http://znanium.com>

4. Великович, Л. С. Программирование для начинающих [Электронный ресурс] / Л. С. Великович, М. С. Цветкова. - 2-е изд., испр. – М. : БИНОМ : Лаборатория знаний, 2012. – 287 с. : ил. – Режим доступа : <http://znanium.com>

### **ПМ. 04. Обеспечение проектной деятельности**

##### **Основная литература**

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА -М, 2015. - 400 с. : ил.

2. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов.

Практикум : учебное пособие / А. В. Рудаков, Г. Н. Федорова. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2014. – 192 с.

3. Рудаков, А. В. Технология разработки программных продуктов. Практикум : учебное пособие / А. В. Рудаков. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2013. – 208 с.

4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=395625>

5. Программное обеспечение компьютерных сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 117 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <http://znanium.com /bookread2.php?book=232661>

#### **Дополнительная литература**

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / М. А. Гуреева. - М. : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2013. -240 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа : <http://znanium.com>

Вохмин, С. А. Основы проектно-сметного дела [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. – 130 с. – Режим доступа : <http://znanium.com>

### **3.5. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики (преддипломной), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Пользовательская операционная система для ПК Windows 7
2. Пакет офисных программ: MS Office 2010 Professional + (Word, Excel, Power Point).
3. Программа для чтения файлов в формате \*pdf: Adobe Reader 9.0 RU.
4. Браузер для работы в Интернете: Google Chrome, Mozilla Firefox.
5. Программа для воспроизведения видеофайлов Windows Media.
6. Компьютерная справочно-правовая система «Консультант +» или «Гарант».
7. Электронная информационно-образовательная среда КИУ (ИЭУП)

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Формами отчетности и оценочным материалом, подтверждающими выполнение программы производственной практики (преддипломной) являются:

1. Дневник прохождения производственной практики (преддипломной).
2. Отчет по результатам прохождения производственной практики (преддипломной).
3. Аттестационный лист, характеристика профессиональной деятельности.

Отчет по производственной практике (преддипломной) должен быть подготовлен согласно темам, включенным в содержание производственной практики, и заданию, выданному студенту перед выходом на производственную практику (преддипломную) научным руководителем ВКР.

Проверка знаний и умений, полученных в ходе прохождения производственной практики (преддипломной) и выполнение задания проверяется в процессе защиты отчета о прохождении производственной практики (преддипломной).

Отчет о прохождении производственной практики (преддипломной) принимает руководитель практики от университета (научный руководитель ВКР студента). Одновременно с учетом специфики базового предприятия руководитель практики от университета может внести уточнения в состав и содержание отдельных тем отчета.

Отчет по производственной практике (преддипломной) сдается на кафедру математики и информационных технологий. По результатам защиты отчета по производственной практике (преддипломной) студент получает оценку. Студент, не выполнивший программу производственной практики (преддипломной), получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляется из колледжа университета.