

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НО
Д.В. Овсиенко
09 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики ПП 01.01

ПМ.01 Обработка отраслевой информации

Специальность 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Форма обучения очная

Курс 3, семестр 5

Казань, 2015 г.

Программа производственной практики разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по профессии/**специальности** 09.02.05
«Прикладная информатика (по отраслям)»

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Разработчик: Фролов В.Н.

ОДОБРЕНО:

На заседании учебно-методической комиссии ИРНО протокол № ____ от
07.09 2015 г.

Председатель учебно-методической комиссии: 
/Овсиенко Л.В.

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФСПО  /И.В.Зими́на
«07» 09 2015 г.

Директор КТК  /М.Ф. Вахитов
«07» 09 2015 г.

1. Вид практики, способ и форма проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: практическая деятельность обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций, осуществляющих производственную деятельность, и методического руководителя – руководителя практики от учебного заведения.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля «Обработка отраслевой информации» является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Целью практики является: формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение первоначального практического опыта при разработке информационных систем. Важнейшей задачей практики является подготовка студентов к самостоятельной работе в конкретных производственных условиях в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.05.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций, осуществляющих производственную деятельность, и методического руководителя – руководителя практики от учебного заведения.

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
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.

В результате прохождения практики студент должен:

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- 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 допечатной 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 со специализированным оборудованием обработки статического и динамического
- информационного контента;
- выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- 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.

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика (по профилю специальности) реализуется при освоении профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности».

Учебно-методическое руководство и контроль за выполнением требований рабочей программы производственной практики осуществляет руководитель практики от учебного заведения.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки специалистов среднего профессионального образования.

Полученные в ходе прохождения практики знания, навыки, умения являются базой для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Время проведения практики

Объем практики составляет 2 зачетные единицы, продолжительность практики составляет 2 недели, 72 часа.

Базами практик служат научно-исследовательские центры, государственные органы, образовательные учреждения, а также организации индустрии и бизнеса различных форм собственности.

Распределение студентов по базам практики осуществляется на основе договоров деканата ФСПО с предприятиями.

№	Место проведения практики
1	ЗАО ИТП «ИДЕЯ»
2	ГАУЗ РКБ МЗ РТ
3	Мелита-технопарк
4	Кафедра АССОИ ФГБОУ ВО КНИТУ

5. Содержание преддипломной практик

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ	Отчетная документация
1.	Организация практики	Направление студентов на предприятия с целью прохождения собеседований и ознакомлением с местом прохождения практики.	Гарантийные письма от организаций и договора о предоставлении мест прохождения практики, приказ деканата ФСПО о направлении студентов на практику.
2.	Проведение собрания студентов перед выходом на практику	Ознакомление с приказом деканата ФСПО о направлении студентов на практику, процедурой прохождения практики, с документацией, выдаваемой каждому студенту, проведение инструктажа по технике безопасности.	Наличие у каждого студента дневника по практике, программы производственной практики, задания, указаний по прохождению практики и оформлению итогового отчета.
3.	Вводный, ознакомительно-теоретический этап прохождения практики	Знакомство студентов со спецификой функционирования конкретной базы практики, с ее научно-техническими и производственными задачами.	Утвержденный календарный график и индивидуальное задание работы студента.
4.	Практический этап	Выполнение студентом получаемых индивидуальных заданий. На данном этапе студенты получают навыки работы по конкретным областям, определенным в задачах практики.	Записи в дневнике о проведении соответствующих работ.
5.	Итоговый этап	Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике.	Дневник и отчет о прохождении практики. Ведомость с дифференцированной оценкой за прохождение студентами производственной практики.

Тематический план производственной практики (7 семестр)

№	Виды работ	Часы
1.	Ознакомление с целями и задачами производственной практики, инструктажем по технике безопасности, с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия.	5
2.	Ознакомление с организационной структурой предприятия, структурой управления и основными направлениями деятельности предприятия.	5
3.	Ознакомление с программным, техническим обеспечением предприятия.	12
4.	Обработка статического и динамического информационного контента (разработка Web-сайта с использованием языка разметки гипертекста HTML): 1. Разработка интерфейса. Дизайн интерфейса. Верстка интерфейса; 2. Форматирование текста на Web-странице. 3. Обработка графических и видео и аудио-данных;	40

	4. Вставка изображений на Web–страницу. Гиперссылки на Web–странице. Монтаж статического информационного контента: 1. Интерактивные формы на Web–странице; 2. Функциональность сайта; 3. Тестирование; 4. Методы модернизации и вывода динамического информационного контента. Работа с отраслевым оборудованием обработки информационного контента: 1. Мониторинг функционирования компьютерных периферийных устройств. Размещение сайта	
5	Работа с литературой и другими источниками информации.	5
6.	Оформление отчета по практике.	5

6. Формы отчетности по преддипломной практике

Результатом отчетности по производственной практике являются:

1. Дневник практики.
2. Отчет по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать:

Содержание.

Введение (цели и задачи практики).

1. Характеристика предприятия;
2. Техническое обеспечение предприятия.
3. Программное обеспечение предприятия.
4. Должностные обязанности.
5. Краткое описание работ, выполняемых на практике;
6. Отчет по индивидуальному заданию
7. Охрана труда и техника безопасности при работе на ПЭВМ;

Заключение;

Список используемых источников.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по практике

Дифференцированный зачет

Критерии **оценивания компетенций (результатов)** и описание шкалы оценивания

При аттестации используется рейтинговая система оценки знаний, обучающихся на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол № 12 от 24.10.2011).

№	Показатели оценки результатов практики	Норма баллов
Текущий контроль		
1.	Участие в организационном собрании	5
2.	Регулярно и в срок выполнение индивидуальных заданий	25
3.	Предварительная проверка материалов отчета по практике	20
4.	Соблюдение студентом сроков представления руководителю практики отчета по практике	10
Промежуточная аттестация		
5.	Защита студентом отчета по практике	40
	ВСЕГО БАЛЛОВ:	100

В результате полученные баллы переводятся в 5-балльную систему оценки по следующей шкале:

Количество баллов	5-балльная оценочная шкала
85-100 баллов	«5» – отлично
75-84 баллов	«4» – хорошо
60-74 баллов	«3» – удовлетворительно
До 59 баллов	«2» – неудовлетворительно

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная источники

	Основные источники информации	Количество экземпляров
1.	Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: ИНФРА-М, 2011	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=454282 доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ
2.	Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368454 , доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ
3.	Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.:	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=419815 , доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ.

8.2. Дополнительная источники

	Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
1.	Информационные системы и базы данных: организация и проектирование : учебное пособие / В. Ю. Пирогов ; ред. Е. Кондукова .— СПб. : БХВ-Петербург, 2009 .— 527 с.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=350672 доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ.
2.	Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=428860 доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ.
3.	Л.А. Мацяшек, Б.Л. Лонг. Практическая программная инженерия на основе учебного примера. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 -957с.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=539943 , доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ.
4.	Антамошкин, О. А. Программная инженерия. Теория и практика [Электронный ресурс] : учебник /	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?

	О. А. Антамошкин. - Красноярск: Сиб. Федер. ун-т, 2012. - 247 с.	book=492527 , доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ.
--	--	--

Согласовано:



Зав.сектором ОКУФ

9. Материально техническое обеспечение практики

Для полноценного прохождения производственной практики необходимо обеспечить доступ студенту к современной аппаратуре (коммуникационному оборудованию, промышленному оборудованию, компьютерной технике, периферийной технике и др.), информационным системам, программным продуктам, базам данных и др., находящимся на предприятии и используемым студентом для выполнения индивидуальных заданий в рамках прохождения производственной практики.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы, используемые при проведении производственной практики:

1. MS Office - многофункциональный комплекс программного обеспечения.
2. Системы программирования: Turbo Pascal, Basic, Visual FoxPro 9, Delphi 7. Графические редакторы: Macromedia Flash, Adobe Photoshop, 3D Max, Corel Draw
3. Интернет-браузер.
4. Персональные компьютеры с прикладным программным обеспечением;
5. Дополнительное программное обеспечение определяется характером индивидуального задания на практику.
6. Учебная, методическая и справочная литература;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему _____

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, (Фамилия И.О., подпись)
учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Казань _____ г



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ДНЕВНИК

ПО _____ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

специальности _____ группы _____

(Ф.И.О.)

Казань _____ г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____

ОТЗЫВ

[illegible]

Подпись

13

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А

на производственную практику

Студент(ка) _____ гр. № _____

Факультета _____

Специальности _____

В соответствии с договором № _____ от _____ 20__ г.

Направляется для прохождения _____ практики
с _____ по _____

в _____

(наименование предприятия)

М. П.

Декан

Заведующий кафедрой

(Подпись)

(Подпись)

Прибыл на практику

_____ 20 г.

Выбыл с практики

_____ 20 г.

М. П. _____

М. П. _____

Инструктаж на рабочем месте проведен _____ 20 г.

(подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта _____

Оценка по практике _____

Руководитель практики

от предприятия

Руководитель практики

от кафедры

(подпись)

(подпись)

Задание на производственную практику

Содержание задания на практику:

1. Ведение дневника и оформление отчёта по практике.

2. Ознакомление со спецификой функционирования предприятия, его структурой, работой различных подразделений:

- **Характеристика предприятия.**

Дайте подробную характеристику предприятию: наименование и форма собственности, род деятельности, структурные подразделения, численность штата, фирменный стиль, корпоративная этика, вакантные места, предоставляемые предприятием, инвесторы, спонсоры, партнеры предприятия, организации практики и создание необходимых условий труда на предприятии;

- **Организация практики на предприятии.**

Дайте характеристику условиям организации практики на предприятии: своевременное выделение руководителей практики из числа квалифицированных специалистов и организация контроля за их работой, оказание соответствующей помощи и обеспечение учащихся на период практики необходимым оборудованием, инструментами, приборами, материалами, справочниками, литературой и другой документацией. Создание необходимых условий для освоения учащимися новой техники, передовой технологии, организации высокопроизводительных методов труда.

3. Ознакомление с нормативной базой, должностными инструкциями, технологией выполнения задач, структурой и особенностями формирования решений, проводимых действий и мероприятий, которые считаются результатом труда специалиста:

- **Модель специалиста на предприятии.**

Правовые основы организации, а также документы, лежащие в основе деятельности организации (ФЗ, ГОСТы, нормативно правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия); Обучение правилам техники безопасности с проверкой знаний и навыков в области охраны труда в установленном на данном предприятии порядке; Должностная инструкция, регламентирующая производственные полномочия и обязанности работника (практиканта), работа с программным обеспечением, вычислительной и иной техникой, результаты работы специалиста. Взаимодействие с другими специалистами предприятия, сотрудниками других учреждений в рамках компетенции специалиста (практиканта).

4. Работа в должности на предприятии:

Рабочее место специалиста: оснащение техникой, программным обеспечением и др.; Работа в структурном подразделении, основные задачи, функции и полномочия отдела (лаборатории, др.); Основные требования, предъявляемые к специалисту на предприятии; Условия и режим работы;

5. Осуществление систематизации и анализа собранных материалов в отчёте по практике:

Профессиональный блок: Полученный опыт, практические навыки, и знания. Какие функции выполняли, какие задачи решали. Какое программное обеспечение освоили, чему научились; с какими специалистами взаимодействовали в ходе практики на предприятии, по каким вопросам, результаты; Подробно опишите результаты вашей работы: все ли задания были выполнены, что было сделано, приведите примеры и предоставьте результаты; Выразите ваше отношение к производственной практике, сознательное отношение к труду;

Индивидуальное задание по модулю:

Подготовьте выводы по проделанной вами работе в рамках прохождения производственной

практики, а также выберите и опишите одну из актуальных проблем, существующих на предприятии, предложите ее решение.