

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
Л.В.Овсиенко
201 5 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики УП 01.01

ПМ.01 Обработка отраслевой информации

Специальность 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Форма обучения очная

Курс 2, семестр 4

Казань, 201 5 г.

Программа учебной 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 19.01 2015 г.

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

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФСПО  /И.В.Зими́на
« 19 » 01 2015 г.

Директор КТК  /М.Ф. Вахитов
« 19 » 01 2015 г.

1. Вид практики, способ и форма проведения

Вид практики: учебная

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики после экзаменационной сессии 2-го курса 4-го семестра.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Учебная 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.

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

В результате прохождения учебной 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:

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. Учебная практика (по профилю специальности) реализуется при освоении профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.01.

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 зачетных единицы, продолжительность практики составляет 2 недели, 72 часа.

5. Содержание преддипломной практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ	Отчетная документация
1.	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.
2.	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.
3.	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.
4.	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 (6 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.	2
2.	Ознакомление с организационной структурой предприятия, структурой управления и основными направлениями деятельности предприятия.	10

3.	Ознакомление с программным, техническим обеспечением предприятия.	10
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; 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	30
5	Работа с литературой и другими источниками информации.	10
6.	Оформление отчета по практике.	10

6. Формы отчетности по преддипломной практике

Результатом отчетности по учебной 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 зачёт

а) типовые задания

Осуществить поиск информации и выполнить описание по следующим вопросам:

1. Общая характеристика предприятия (полное наименование предприятия, юридический адрес, Ф.И.О. руководителя практики, его должность) и отдела, где проходила практика, характер производимой продукции или работ.

2 Технический парк средств вычислительной техники, применяемый на предприятии, их краткая характеристика.

3 Назначение, функции, особенности применения на предприятии операционных систем, операционных оболочек, сервисных приложений и информационных систем, как собственной разработки, так и разработки сторонних организаций.

4 Состав локальных вычислительных сетей предприятия, их топология. Использование средств Интернета в работе предприятия.

5 Правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, действующие в подразделении.

6 Индивидуальное задание:

6.1 Разработать техническое задание для создания информационной системы.

6.2. Разработать один из модулей создаваемой ИС с помощью языков программирования.

б) 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-бальную систему оценки по следующей шкале:

Количество баллов	5-бальная 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.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?

	Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013.	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 / О. А. Антамошкин. - Красноярск: Сиб. Федер. ун-т, 2012. - 247 с.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=492527 , доступ из любой точки Интернет после регистрации с компьютеров КНИТУ.
5.	Мандел, Т. Разработка пользовательского интерфейса [Электронный ресурс] / Т. Мандел; Пер. с англ. - М.: ДМК Пресс, 2007. - 416 с.	ЭБС Znanium.com Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=407684 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. Программа для создания презентаций – Power Point или аналогичная.
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

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Подпись

12

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)