

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЧОУ ВО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

Кафедра информационных систем и компьютерных технологий

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебно-методического
управления

« 31 » августа 2016 г.

 А.А.Бодров

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
работе

« 31 » августа 2016 г.

 С.Н.Перов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ))

Направление подготовки 09.03.03. Прикладная информатика

Тип программы прикладной бакалавриат


Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная и др.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методической комиссии
« 31 » августа 2016 г.

Руководитель образовательной программы  А.А. Макаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных систем и компьютерных технологий « 30 » августа 2016 года (протокол № 1)

Зав. кафедрой  А.А. Макаров

г. Самара – 2016 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели технологической практики

Технологическая практика по направлению подготовки 09.03.03 – «Прикладная информатика» является одной из важнейших частей Учебного процесса и обеспечивает дальнейшее закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение и совершенствование профессиональных умений и навыков, приобщение студентов к организаторской деятельности, развитие у них интереса к избранной специальности.

Цели технологической практики:

- закрепить теоретическую подготовку студентов;
- сформировать практические навыки создания и использования информационных технологий и систем для решения задач управленческой и проектно - технологической деятельности в условиях реального предприятия;
- познакомить с практической деятельностью предприятия;
- овладеть методикой проектирования, внедрения и эксплуатации отдельных задач и подсистем информационных комплексов, изучить автоматизированные средства и системы, реализующие информационные системы, приобрести навыки их исследования и проектирования;
- развить навыки самостоятельного решения задач по управлению информационными ресурсами организации.

Основным содержанием практики является выполнение практических, производственных, научно - исследовательских, творческих заданий, соответствующих характеру будущей профессиональной деятельности обучающихся.

1.2. Задачи технологической практики:

Задачами технологической практики являются:

- осуществлять анализ научных концепций и основанных на них технических решений различными методами и приемами научного исследования;
- анализировать, синтезировать, обобщать результаты собственных исследований;
- совершенствовать умение оформлять собственную научную работу и технический проект;
- углубленное изучение перспективных разработок на предприятии;
- участие в выполнении проектно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работ;
- работа с компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации;
- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за период обучения, адаптация к рынку труда;
- изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления;
- изучение информационной структуры предприятия;
- изучение информационных технологий, используемых на предприятии;
- приобретение практических навыков в исследовании готовых программных продуктов для предприятия;
- проведение предварительного анализа информационной системы предприятия;
- исследование используемых на предприятии информационных технологий, средств автоматизации информационных технологий;
- анализ работы служб обеспечения автоматизации информационных процессов и технологий.

В качестве баз практик выбираются организации по направлениям деятельности:

- предприятия - производители;
- государственные и муниципальные органы управления и учреждения.

План - график прохождения практики разрабатывается руководителями от института и от предприятия на основе баланса времени и с учетом особенностей базы практики и ее вида.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Студенты второго курса, обучающиеся по направлению «Прикладная информатика» подготовки бакалавров, проходят технологическую практику, которая является обязательной частью стандарта ООП и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В ходе технологической практики приобретаются навыки и умения, в которых используются автоматизированные методы анализа и расчетов, и так или иначе, использующих компьютерную технику.

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и владения:

знать:

- учебно-методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся, выполняемой во время технологической практики, работы;
- Постановления, распоряжения, приказы вышестоящих и других органов в части, касающиеся прохождения технологической практики;
- особенности деятельности учреждения, организации или предприятия, на котором студент проходит технологическую практику;
- принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности средств вычислительной техники, используемые в месте прохождения студентом технологической практики;
- автоматизированную информационную технологию, используемую на экономическом объекте;
- информационное обеспечение экономического объекта, его структуру;
- состав и принципы функционирования программного обеспечения, используемые в месте прохождения студентом технологической практики;
- правила и условия выполнения работ, связанных с автоматизацией управленческого процесса;
- основы трудового законодательства и гражданского права;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, технологической санитарии и противопожарной безопасности.

уметь:

- работать в различных офисных программах;
- работать с инструментальными средствами мультимедиа и графического диалога в информационных системах;
- работать с современными системными программными средствами: операционными системами, операционными оболочками, обслуживающими сервисными программами;
- работать с сетевыми программными и техническими средствами информационных систем в предметной области;

- работать с инструментальными средствами, поддерживающими разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем;
- владеть навыками работы с информационно-поисковыми средствами локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей.

владеть:

- основами автоматизации решения экономических задач;
- информационными ресурсами общества как экономической категорией.
- компьютерными методами имитационного моделирования процессов в предметной области;
- теоретическими знаниями о классификации существующих информационных технологий и определять направления использования информационных технологий и их развития;
- существующим рынком программных продуктов для профессиональной работы в локальных и глобальных сетях;
- существующими информационными технологиями функционирования подразделений организации и фирмы в целом, выявлять особенности традиционных технологий и разрабатывать рекомендации по их модернизации.

Технологическая практика способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС-3+ по направлению подготовки ВО «Прикладная информатика»:

общепрофессиональные (ОПК)

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

профессиональные (ПК):

проектная деятельность:

- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);
- способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (этап) практики	Семестр	Неделя семестра	Виды технологической работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
1	Ознакомительная лекция. Инструктаж по ТБ. Получение задания и индивидуального плана.	4		2				
2	Подбор первичных материалов для анализа и проектирования	4		32				Контроль выполнения задания
3	Обработка и анализ полученной информации	4		52				Контроль выполнения задания
4	Подготовка отчета по практике	4		20				Контроль выполнения отчета
5	Защита отчета	4		2				Защита отчета по практике, презентация, зачет с оценкой

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Технологическую практику студенты проходят в 4 семестре на базе государственных, акционерных, частных фирм, органов государственного управления, а также в структурных подразделениях МИРа.

Студенты направляются на места практики в соответствии с договорами, заключенными с базовыми организациями или по их запросу.

Организация и учебно-методическое руководство технологической практикой студентов осуществляются кафедрой информационных систем и компьютерных технологий и Директором Центра планирования карьеры Международного института рынка.

Руководитель, ответственный за подготовку и проведение практики от кафедры ВУЗа:

- выдает задание на технологическую практику, форму отзывов и форму титульного листа отчета по практике;
- осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль за ее проведением;
- обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по подготовке и проведению практики (совместно с директором Центра планирования карьеры);
- организует разработку и согласование программы практики с базовыми организациями (совместно с директором Центра планирования карьеры);
- готовит и представляет директору Центра планирования карьеры списки студентов для последующего заключения договоров на прохождение практики с организациями, а так же всю необходимую документацию по направлению студентов на практику;

- организует консультации для студентов в период практики;
- составляет расписание консультаций;
- консультирует студентов по вопросам содержания практики и составления отчетов о проделанной работе;
- проверяет качество работы студентов и контролирует выполнение ими индивидуальных заданий;
- помогает в подборе и систематизации материала для отчета;
- рассматривает отчет по практике, пишет отзыв с оценкой работы;
- участвует в работе комиссии по защите отчетов студентов о практике, разрабатывает график ее работы;
- готовит отчет в двухнедельный срок после окончания практики и ее итогах, представляет его заведующему кафедрой и далее декану факультета экономики и менеджмента и директору Центра планирования карьеры МИРа.

Директор Центра планирования карьеры МИРа:

- распределяет студентов по местам практики (совместно с руководителем практики от ВУЗа);
- заключает договора с организациями на прохождение технологической практики студентами МИРа;
- обеспечивает выполнение подготовительной работы по подготовке практики (совместно с руководителем практики от ВУЗа);
- организует согласование программы практики с базовыми организациями (совместно с руководителем практики от ВУЗа);

Ответственность за организацию практики в организации возлагается на специалистов в области информационных технологий, назначенных руководством организации. Руководитель практики от организации назначается приказом по этой организации. Он обеспечивает условия для выполнения студентами задания, консультирует по вопросам практики и подготовки материалов для отчета. По окончании практики им проверяется отчет о практике, пишется отзыв и оценивается работа студента. В отзыве студенту выдается характеристика о приобретенных навыках, его дисциплине, исполнительности и инициативности в работе.

По окончании практики студент докладывает руководителю об окончании практики и сдает на проверку ему отчет в указанные выпускающей кафедрой сроки.

Студент в период прохождения технологической практики должен собрать статистический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации организации, собрать и подготовить графический материал, если это необходимо.

В заключение практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике.

Отчет по практике составляется по основным разделам задания.

Технологическая практика студентов должна проходить в одном из подразделений организации, связанным с выполнением функций информационно – технологического характера. Имея рабочее место в одном из таких подразделений, студенты знакомятся частично с деятельностью других подразделений по мере выполнения задания по практике.

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. На время практики студент может выполнять конкретные задания по какой-либо должности возможно даже с оплатой труда. В этом случае на него распространяются все положения трудового законодательства и положения соответствующей должностной инструкции.

К студенту, не выполнившему программу практики и задание в установленный срок, получившему отрицательный отзыв руководителя или неудовлетворительную оценку при

защите, применяются санкции как к неуспевающему студенту, вплоть до отчисления из ВУЗа.

При нарушении студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка организации по представлению руководителя подразделения и руководителя практики от организации он может быть отстранен от прохождения практики, о чем сообщается декану факультета и заведующему кафедрой информационных систем и компьютерных технологий. По их предложению ректор может рассматривать вопрос о повторном прохождении практики или об отчислении студента из ВУЗа.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- подчиняться внутреннему распорядку работы по месту прохождения практики;
- выполнять все виды работ, которые не противоречат функциям предприятия, учреждения и организации и не угрожают здоровью практикующихся студентов;
- выполнять программу и конкретные задания практики и представить отчет в установленный срок.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине (в случае болезни или других объективных причин), направляются на практику вторично и отрабатывают программу практики в другие сроки.

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Технологическая практика завершается составлением отчета, в котором отражено выполнение требований индивидуального задания, и его защитой. По итогам технологической практики и ее защиты выставляется зачет оценкой. Отчет о прохождении практики студент сдает на кафедру. Отчет представляет собой записку объемом 10 – 20 страниц машинописного текста, при необходимости, с приложениями, в которое могут входить табличные, графические и другие материалы. Научный руководитель оценивает результаты практики и выставляет оценку, учитывая качество отчета и устные ответы на вопросы о прохождении практики. Форма титульного листа (форма №1), листа задания (форма №2) и листа отзыва (форма №3) приведены в приложениях 1,2 и 3.

Отчет состоит из следующих разделов:

- **титульного листа;**
- **задания на практику;**
- **отзыва о прохождении практики;**
- **введения**, в котором приводится общая характеристика места прохождения практики (если местом прохождения практики является внешняя организация) или обоснование актуальности выбранной темы исследования (если практика проходит в подразделениях института);
- **основной части**, в которой описываются результаты (исследования, разработки и т.д.), полученные в ходе прохождения практики;
- **заключения**, в котором анализируется проведенная работа в целом, перспективы работы, дальнейшие пути исследования и т.д.;
- **приложений к отчету**, при необходимости.

Отчет защищается перед комиссией, в которую могут входить ведущие специалисты кафедры ИСиКТ и представители бизнес-структур. По итогам технологической практики и ее защиты выставляется зачет с оценкой.

Экзаменационно-балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов выглядит следующим образом:

Экзамен (зачет с оценкой)			Зачет		
Оценка	Балл	Оценка	Оценка	Балл	Оценка

		ECTS			ECTS
отлично	95-100	A	отлично	95-100	A
	90-94	B		90-94	B
хорошо	70-89	C	хорошо	70-89	C
удовлетворительно	60-69	D	удовлетворительно	60-69	D
	50-59	E		50-59	E
неудовлетворительно	36-49	FX	неудовлетворительно	36-49	FX
	менее 35	F		менее 35	F

Общая оценка по практике складывается из следующих составляющих:

- $O_{рпо}$ - оценка руководителя практики от организации (оценка и количество баллов до 100);
- $O_{рпи}$ - оценка руководителя практики от института (оценка и количество баллов до 100);
- $O_{сл}$ - качество презентационных слайдов (до 10 баллов);
- $O_{отч}$ - качество отчета (до 10 баллов);
- $O_{выст}$ - защита (выступление) перед комиссией (до 20 баллов).

На защите каждый член комиссии выставляет количество баллов за качество слайдов, качество отчета и за выступление.

Итоговый балл студента рассчитывается по формуле:

$$B_{ит} = (O_{рпо} + O_{рпи}) / 2 + (O_{сл} + O_{отч} + O_{выст}) / N,$$

где N - количество членов комиссии

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы / Составители: Д.В. Березовский, А.А. Бодров, Т.Е. Водоватова, О.А. Горбунова, Л.В. Молчкова, У.М. Сталькина – Самара: МИР, 2016. – 30с.
2. Красильникова В. А. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования - М.: Директ-Медиа, 2013 – 339с.
3. Боброва Е. И. Информационно-коммуникационные технологии в деятельности библиотеки вуза - М.: Директ-Медиа, 2013 – 156с.

б) дополнительная литература:

4. Сухов К. HTML5 – путеводитель по технологии - М.: ДМК Пресс, 2014 – 352с.
5. Денисенко В. В. Компьютерное управление технологическим процессом, экспериментом, оборудованием - М.: Горячая линия - Телеком, 2013 – 584с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В качестве материально-технического обеспечения используются программное обеспечение, документация, Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС-3+ ВО с учетом рекомендаций и ПрООП ВО по направлению «Прикладная информатика».

Автор: Смольников С.Д., к.т.н., доцент кафедры информационных систем и компьютерных технологий.

Рецензент(ы) :

д.т.н., профессор Макаров А.А.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА

Факультет экономики и менеджмента

Направление «Прикладная информатика»

Группа _____

ОТЧЕТ О ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Студент _____

(ф.и.о., подпись)

Дата защиты _____

Оценка комиссии _____

Подписи членов комиссии

Самара, 20__ г.

Задание
на технологическую практику

Студенту _____

Группа _____

Направление «Прикладная информатика»

Место проведения

практики _____

Руководитель практики от кафедры информационных систем и
компьютерных технологий

Перечень вопросов, подлежащих рассмотрению на практике:

1. Общая характеристика организации (организационно-правовая форма, продукт/услуга, вид деятельности).
2. Изучение структуры организации.
3. Основные функции выбранного подразделения.
4. Анализ (разработка, изучение, практическое освоение) конкретного информационно – технологического объекта.
5. Описание потоков информации.
6. Документопотоки.
7. Используемая вычислительная техника и программное обеспечение.
8. Технология решения задачи.
9. Стоимость решаемой задачи.

Студент _____ Дата _____

подпись

Руководитель _____ Дата _____

подпись

**Отзыв
о прохождении технологической практики**

Студент _____
 Направление «Прикладная информатика»
 Группа _____
 Место проведения практики _____

Сроки практики с _____ до _____

Отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента

Оценка руководителя _____

Руководитель от предприятия _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

печать предприятия

**Отзыв руководителя практики от кафедры ВУЗа о выполнении задания
и оформлении отчета**

Оценка руководителя _____

Руководитель практики _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

« _____ » _____ 200 ____ г.