

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники (ТУСУР)

Кафедра ЭМИС

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

методические указания

составитель: ст. преподаватель каф. ЭМИС
Афанасьева И.Г.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры экономической математики информатики и статистики

Протокол № __ от _____
Заведующий кафедрой ЭМИС
д-р техн. наук, профессор

_____ И.Г.Боровской

Афанасьева Инга Геннадьевна

Методические указания по учебной практике для студентов направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» и 09.03.02 «Информационные системы и технологии». Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра ЭМИС. - Томск : ТУСУР, 2018 – 12 с.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности имеет цель закрепить первичные профессиональные знания и умения, полученные при теоретическом обучении и подготовить к изучению профессиональных дисциплин учебного плана; получить основы будущей профессиональной деятельности.

© Афанасьева Инга Геннадьевна, 2018

© Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2018

Содержание

1 Введение.....	4
2 Цели и задачи учебной практики.....	4
3. Положение об учебной практике.....	4
3.1 Общие положения	4
3.2 Методическое и организационное руководство	5
3.3 Обязанности студента на практике	5
3.5 Подведение итогов практики	6
4 Программа практики.....	7
4.1 Содержание учебной практики.....	7
4.2 Примерный перечень тем индивидуальных заданий	7
5 Методические указания по проведению учебной практики.....	7
5.1 Ведение дневника практики.....	7
5.2 Оформление отчета по практике	8
Приложение А. Пример оформления титульного листа	10
Приложение В. Пример оформления задания на практику	11
Приложение Д. Пример отзыва руководителя о прохождении практики...	12

1 Введение

Методические указания являются руководством для руководителя практики и студентов, содержат исходные сведения о порядке организации, проведения и завершения практики в соответствии с рекомендациями научно-методического совета ТУСУР.

2 Цели и задачи учебной практики

Целями учебной практики являются:

- определение значимости будущей профессии;
- формирование профессиональных компетенций студентов через применение полученных теоретических знаний в решении конкретных практических или научно-исследовательских задач;
- изучение и закрепление основных понятий в области информационных технологий;
- приобретение опыта анализа и выбора информационных технологий и систем;
- получения первичных и начальных навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- получить и закрепить теоретические знания по различным аспектам информационных технологий;
- выполнить набор заданий (подготовить реферативный материал на одну из предложенных преподавателем тем);
- приобретение и расширение профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, основных образовательных программ подготовки бакалавров.

За время учебной практики студент должен выполнить индивидуальное задание, включающее в себя основные этапы от постановки задачи до получения окончательного результата.

3. Положение об учебной практике

3.1 Общие положения

3.1.1. Учебная практика студентов очной формы обучения проводится после второго учебного семестра. Продолжительность практики 2 недели.

3.1.2. Учебная практика проводится:

- в сторонних организациях и учреждениях любой формы собственности по профилю специальности;
- на кафедре и в научных подразделениях ТУСУРа.

3.1.3. На предприятиях, в учреждениях и организациях студентам-практикантам предоставляются рабочие места по профилю специальности, обеспечивающие выполнение полного объема программы практики. Выполняя свои обязанности на рабочих местах, студенты-практиканты участвуют в выполнении производственной программы предприятия, учреждения, организации.

Для прохождения учебной практики на стороннем предприятии, заблаговременно, до ее начала предприятием направляется гарантийное письмо на имя ректора ТУСУР. Письмо должно гарантировать условия прохождения практики и руководство ею со стороны предприятия. При наличии такого письма издается приказ по ТУСУР о направлении студента на данное предприятие для прохождения практики.

3.2 Методическое и организационное руководство

3.2.1 Ответственность за организацию и проведение учебной практики несёт ректор ТУСУР.

Для методического и организационного руководства практикой назначаются руководители от университета и/или от предприятия.

3.2.2 Руководитель практики от ТУСУР обеспечивает проведение следующих организационных мероприятий:

- осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль за её проведением;
- обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики;
- организует разработку и согласование программы практики с предприятиями и учреждениями;
- разрабатывает программу практики, учебно-методическую документацию;
- распределяет студентов по местам практики, готовит необходимую документацию и приказ по университету о направлении студентов на закреплённые базы практик;
- утверждает индивидуальный план работы каждого студента в соответствии с программой практики;
- консультирует студентов по вопросам практики, заполнения дневников и составления отчётов о проделанной работе;
- готовит и проводит совместно с деканатом организационные собрания студентов перед началом практики;
- организует консультации для студентов в период практики, составляет расписание консультаций;
- оценивает работу практиканта и визирует составленный им отчёт по окончании практики;
- совместно с заведующим кафедрой формирует комиссию по защите отчётов по любому виду практики, разрабатывает график её работы (заседаний); готовит и организует научно-методическую конференцию студентов по итогам практики и отбирает на неё лучшие доклады;
- в двухнедельный срок после окончания практики готовит отчёт о её итогах и представляет его в деканат и в учебный отдел ТУСУРа;
- организует на кафедре хранение отчётов и дневников студентов по практике.

3.2.3 Ответственность за организацию учебной практики в организации возлагается на руководителя организации.

Непосредственное руководство практикой студентов в подразделении организации осуществляют высококвалифицированные специалисты, назначенные приказом вышестоящего руководителя.

3.3 Обязанности студента на практике

В период прохождения учебной практики студент обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой и индивидуальным заданием студента на практику;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;
- знать и строго соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

– вести дневник практики, подготовить и представить письменный отчёт, дневник руководителю практики, сдать зачёт.

3.5 Подведение итогов практики

На подготовительном этапе заведующий выпускающей кафедрой контролирует наличие и качество документации на практику:

- рабочей программы;
- дневников;
- договоров с предприятиями, указанными в приказе в ТУСУРе;
- методических указаний на выполнение индивидуальных заданий.

На этапе прохождения практики руководители практики от кафедры и предприятия контролируют:

- правильность ведения дневников.
- фактические сроки пребывания студентов на практике;
- ход выполнения студентами рабочих программ и индивидуальных заданий.

Индивидуальное задание определяет необходимый объём самостоятельной работы применительно к специфике рабочего места и вида практики студента.

Целью выполнения индивидуального задания является: глубокое изучение программы практики, формирование профессионального подхода к решению практических задач, проведение научно-исследовательского поиска.

На этапе защиты отчёта: заведующий кафедрой контролирует своевременную сдачу отчётов, дневников и индивидуальных заданий для проверки руководителю от ТУСУРа.

4.2. Дневник практики является основным отчётным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом практики. В дневнике отражается текущая работа в процессе практики и даётся отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, индивидуального задания, дисциплины и т.п.;

4.3. Отчёт по практике выполняется в соответствии с общими требованиями и правилами оформления согласно документа: « [Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления](#)».

Аттестация по практике на кафедре проводится перед комиссией, в виде защиты результатов практики. Состав комиссии определяется распоряжением по кафедре заведующего кафедрой.

По результатам защиты, отражающей качество выполнения заданий и понимание реальных процессов производственной деятельности организации, комиссия выставляет студенту оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отчет должен быть защищен в течение двух недель после начала занятий.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учёбы время.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном уставом ТУСУРа.

4.4. Руководитель практики от кафедры по завершении практики составляет письменный отчёт о руководстве практикой, который заслушивается на заседании кафедры и сдаётся в деканат и учебный отдел.

4 Программа практики

4.1 Содержание учебной практики

Программа практики включает в себя следующие пункты:

- знакомство с нормативным обеспечением образовательной деятельности университета;
- получение основ будущей профессиональной деятельности;
- знакомство с методами решения предложенной задачи;
- оформление отчета по практике;
- защита практики.

4.2 Примерный перечень тем индивидуальных заданий

В соответствии с задачами практики студент выполняет индивидуальное задание. Студенту предлагается ознакомиться студенту с организационной структурой университета, правилами внутреннего распорядка, структурой учебного плана специальности, грамотно научиться распределять свое время и другие ресурсы, эффективно использовать предоставляемую ВУЗом информацию, овладеть приемами и методами, обеспечивающие повышения эффективности использования учебного времени, а также познакомиться основными информационных систем в различных отраслях (согласно индивидуальному задания).

Студент может по своему усмотрению выбрать задание из предложенного блока заданий, которое согласовывается с руководителем практики.

Индивидуальное задание студент получает от преподавателя одной из изученных дисциплин или от руководителя практики на предприятии. Выполнение индивидуального задания является одним из основных пунктов программы практики.

Примерные темы индивидуальных заданий

- обзор образовательного стандарта, деятельности образовательного учреждения;
- требования к специалисту со стороны работодателя согласно профессиональному стандарту;
- пакеты прикладных программ;
- язык программирования и использование его в конкретных реализациях;
- анализ работы отдела автоматизированных систем управления;
- анализ программного продукта по поддержанию и сопровождению одного из подразделений деятельности организации.

При оценке работы большое значение придается качеству оформления отчета, который должен быть выполнен с безусловным соблюдением требований, предъявляемых ТУСУРОм к оформлению отчетов по практике. Принимаются во внимание качество программного решения и оформления текста программы (удобство чтения, наличие комментариев и т.п.).

5 Методические указания по проведению учебной практики

5.1 Ведение дневника практики

Во время практики студент обязан вести дневник практики. Дневник является основным документом, фиксирующим выполнение программы практики. Первый раздел дневника заполняется руководителем практики в цехе, отделе, лаборатории. Выполнение графика строго обязательно.

Каждый студент, при прохождении практики, обязан вести дневник, форма которого приведена в приложении Б. Дневник выдается студенту на кафедре перед началом практики. Все разделы дневника обязательны для заполнения.

Разделы 4, 5 и 6 дневника должны быть после окончания практики подписаны руководителем и ответственным от предприятия, на котором студент проходил практику.

По окончании практики студент представляет на кафедру полностью оформленный дневник и отчет по практике.

5. Материальное обеспечение

5.1. В период практики студенты могут быть приняты на вакантные штатные должности с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда, осуществляемой в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключёнными ТУСУРом с предприятиями различных организационно-правовых форм.

5.2. Студентам, за период прохождения учебной практики, связанной с выездом из места нахождения ТУСУРа, выплачиваются суточные в размере 50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством, для возмещения дополнительных расходов, связанных с командировками работников организаций за каждый день, включая нахождение в пути к месту практики и обратно. Проезд к месту практики и обратно оплачивается в полном размере.

Проезд студентов, обучающихся по очной форме, направляемых к месту проведения практики железнодорожным или водным транспортом и обратно, оплачивается за счет средств вуза.

Проезд студентов в места нахождения практики, не связанные железнодорожными и водными путями с местом нахождения вуза, оплачивается ТУСУРом на основании предъявленных документов.

5.3. Если учебная практика студентов проводится в структурных подразделениях ТУСУРа, суточные не выплачиваются.

5.4 Оплата преподавателям суточных, проезда к месту выездной практики и обратно, а также возмещение расходов по найму жилого помещения производится университетом в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.5 Оплата труда руководителей практики от других организаций устанавливается руководителем организации.

5.2 Оформление отчета по практике

Отчет должен содержать все необходимые пояснительные, расчетные и графические материалы. Чертежи, диаграммы, рисунки выполняются в печатном виде, формат листов для отчета – А4. Отчет должен оформляться в соответствии с требованиями документа: « [Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления](#)».

Структура отчета:

1. Титульный лист. Форма титульного листа приведена в приложении А.
2. Задание на практику. Кроме задания, сформулированного в рабочей программе, студенту должно быть выдано индивидуальное задание, заключающееся в решении конкретной проблемы в период практики. Пример оформления задания на учебную практику приведен в Приложении Б.
3. Реферат.

4. Содержание.
5. Введение. Приводятся сведения о предприятии, его структуре, профиле деятельности, виде продукции или решаемых задачах.
6. Основная часть отчета (приводятся результаты практики в соответствии с программой и приобретенные профессиональные компетенции и т. д.).
7. Результаты выполнения индивидуального задания.
8. Заключение.
9. Список использованной литературы и других источников информации.
10. Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т. д.).

Содержание включает наименования всех разделов, подразделов и пунктов, список используемой литературы, приложения с указанием номеров страниц, на которых они начинаются.

Введение содержит основную цель работы, область применения разрабатываемой темы.

Основная часть отчета должна содержать:

– теоретический анализ поставленной задачи, сравнение различных методов решения задачи;

– графические иллюстрации, поясняющие работу программы;

Заключение должно содержать основные выводы по выполненной работе.

В список литературы входят те источники литературы, на которые есть ссылки в отчете.

Приложение А. Пример оформления титульного листа

Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра ЭМИС

ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ

практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Студент гр.547

_____ А.А. Петров

" ____ " _____ 2018 г.

Руководитель

профессор каф.ЭМИС, ТУСУР

_____ С.И. Колесникова

_____ оценка

" ____ " _____ 2018 г.

Томск - 2018

Приложение В. Пример оформления задания на практику

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)

УТВЕРЖДАЮ
зав. кафедрой ЭМИС
д.ф.-м.н., профессор
_____ И.Г. Боровской
« ___ » _____ 2018 г.

ЗАДАНИЕ

По учебной (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности) практике			
Студенту	ФИО		
Группа		Факультет	
1. Тема индивидуального задания			
2. Сроки прохождения практики:			
3 Исходные данные к заданию:			
.....			
4. Перечень вопросов, подлежащих разработке:			
.....			
5. Структура отчета:			
5.1. Введение			
5.2. Общие вопросы практики			
5.3. Вопросы индивидуального задания			
5.4. Заключение			
5.5. Список использованных источников			

Дата выдачи задания на учебную практику: _____
Руководитель практики _____ доцент. каф. ЭМИС Шельмина Е.А.
Задание принял к исполнению « ___ » _____ 2018 г.
_____ ФИО студента

Приложение Д. Пример отзыва руководителя о прохождении практики

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студент ТУСУР гр. _____
Ф.И.О.

проходил практику в _____
подразделение

За время прохождения практики проявил себя _____

С индивидуальным заданием справился на _____

Оценка за учебную практику _____

Руководитель
практики

должность, Ф.И.О.
тел. -

Руководитель
предприятия

тел. -

факс.

Также в отзыве могут быть отражены следующие разделы:

1. Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах.
2. Мотивация студента – интерес к работе данного конкретного учреждения.
3. Активность студента. Отношение студента к практике. Соблюдение этических норм.
4. Индивидуальные особенности студента: уверенность, открытость, готовность обсуждать возникающие проблемы, стиль общения.
5. Организация рабочего дня.
6. Достижение целей учебной практики и выполнение задач практики.
7. Качество выполнения заданий.
8. Практическая помощь, оказанная студентом во время практики.
9. Предложения по улучшению организации учебной практики.