

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

Е.А. Шельмина

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ 09.04.01 – ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИС-
ЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Методические указания по организации и проведению преддипломной практики для
студентов направления 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника

Томск
2022

УДК 621.38(075.8)
ББК 32.859я73
Ш45

Рецензент:
Истомина Н.Ю., к.т.н., доцент каф. ЭМИС ТУСУР

Шельмина, Елена Александровна

Производственная практика (преддипломная): Методические указания по организации и проведению преддипломной практики для студентов направления 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника / Е.А. Шельмина. – Томск: Томск.гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 9 с.

В методических указаниях представлены основные вопросы содержания, организации и проведения производственной практики магистров. Рассмотрены обязанности студентов и руководителей практики. Приведены рекомендации по подготовке отчетных документов по производственной практике.

Одобрено на заседании каф. ЭМИС протокол № 1 от 31.08.2022 г.

УДК 621.38(075.8)
ББК 32.859я73

© Шельмина Е.А., 2022
© Томск. гос. ун-т систем упр.
и радиоэлектроники, 2022

Оглавление

Введение	4
1 Цели и задачи практики.....	4
2 Индивидуальное задание.....	4
3 Организация прохождения практики	5
4 Место проведения практики	5
5 Структура и содержание практики.....	5
6 Обязанности руководителей практики	6
6.1 Обязанности руководителя практики от ТУСУР.....	6
6.2 Обязанности руководителя практики от предприятия	6
7 Обязанности студентов-практикантов.....	7
8 Отчетные документы по практике и оценивание результатов практики	8
8.1 Дневник по практике	8
8.2 Отчет по практике	8
9 Отчетность и аттестация по практике.....	8
10 Список использованных источников	9

Введение

Производственная практика: преддипломная практика (далее – практика) для направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника является формой практической подготовки и обязательным этапом в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы.

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научно-исследовательскую подготовку.

При реализации практики могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и рабочим календарным учебным графиком. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах: продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с образовательным стандартом.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в научно-исследовательской работе, в рамках которой осуществляется систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, выполнение выпускной квалификационной работы.

1 Цели и задачи практики

Целью преддипломной практики является приобретение студентами опыта в исследовании актуальной научной проблемы или решении реальной инженерной задачи. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Задачи практики:

- самостоятельно осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана её реализации, выбор методов исследования и обработки результатов;
- моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств, включая стандартные пакеты прикладных программ;
- подготовка научных публикаций и заявок на изобретения по результатам проводимых исследований;
- формулировка в окончательном виде темы выпускной квалификационной работы и обоснование целесообразности ее разработки;
- составление отчета по преддипломной практике.

2 Индивидуальное задание

Индивидуальное задание выдается каждому студенту руководителем практики от предприятия. Задание принимается к исполнению студентом после его согласования с руководителем практики от ТУСУР.

Индивидуальное задание на практику должно содержать следующие разделы [1,2]:

- тема практики;
- цель практики;

- задачи практики;
- сроки практики;
- совместный рабочий график (план) проведения практики.

В индивидуальном задании должна быть указана дата выдачи задания на практику руководителем практики от Университета и дата принятия задания обучающимся. Задание подписывается руководителем практики от Университета, руководителем практики от профильной организации, обучающимся, принявшим задание к исполнению.

3 Организация прохождения практики

Сроки проведения и продолжительность практики определяются графиком учебного процесса на каждый учебный год, утвержденным ректором ТУСУРа. Общее руководство практикой осуществляет ответственный за организацию и проведение практики на выпускающей кафедре - руководитель практики от ТУСУР. Непосредственно на местах прохождения практики, работой студентов руководят специалисты высокой квалификации от предприятия или организации (руководители практики от предприятия), принявшие на себя ответственность за проведение практики. Эта ответственность должна быть подтверждена договором ТУСУР с организацией. Практика проводится по графику в соответствии с программой практики с учетом направленности (профиля) подготовки студентов и потребностей в необходимых работах у предприятия [3].

Руководитель от предприятия способствует:

- выполнению целей и задач практики, в рамках выделенного места работы, объекта разработки и в объеме, соответствующему плановому сроку практики;
- качественному выполнению индивидуального задания;
- ознакомлению с требованиями охраны труда на рабочем месте;
- расширению кругозора студента по направлению подготовки (и в смежных областях) в соответствии с целями и задачами практики;
- получению необходимой технической документации для составления отчета;
- обеспечению студента другой информацией, необходимой для выполнения программы практики.

Документом, отражающим прохождение практики студентом, является дневник, который выдается руководителем от ТУСУР перед началом практики. Контроль прохождения практики осуществляет руководитель от предприятия путем проверки присутствия студентов на рабочих местах, выполнения профессиональных обязанностей и индивидуальных заданий [3].

4 Место проведения практики

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки под руководством руководителей практики.

5 Структура и содержание практики

Прохождение практики осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. Основной этап (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки / специальности). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. Завершающий этап (оформление и сдача обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике и дневника, анализ проделанной работы и подведение её итогов).

6 Обязанности руководителей практики

6.1 Обязанности руководителя практики от ТУСУР

Руководитель практики от ТУСУР [3]:

- осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль её проведения;
- обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики;
- организует разработку и согласование программы практики с предприятиями и учреждениями – базами практики;
- 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 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, разрабатывает график её работы (заседаний);
- на основании заявлений студентов на оплату проезда, проживания обучающихся ТУСУРа к месту прохождения выездной практической подготовки и обратно, а также возмещения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров при направлении обучающихся ТУСУРа в профильную организацию для прохождения практической подготовки формирует реестр проездных документов практикантов и предоставляет его в финансово-аналитический отдел ТУСУРа;
- организует на кафедре хранение отчётов и дневников студентов по практике.

6.2 Обязанности руководителя практики от предприятия

Руководитель практики от предприятия должен [3]:

- организовать практику студентов в полном соответствии с положением о практике и рабочей программой практики;
- обеспечить студентов рабочими местами в соответствии с договорами и направлением подготовки и создать необходимые условия для получения ими в период про-

хождения практики информации о технике и технологии производства, организации производства и труда, экономике и управлении производством и т.д.;

- предоставить студентам возможность пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации и оформления отчёта;
- контролировать выполнение студентами заданий на практику и правил внутреннего распорядка;
- по окончании практики дать заключение о работе студентов с оценкой фундаментальной, общепрофессиональной и специальной подготовки, отношения к выполнению заданий и программы практики.

Студенты, проходящие практику на рабочих местах в подразделениях сторонних предприятий, знакомятся с деятельностью других его подразделений по мере выполнения программы практики в виде производственных экскурсий.

В зависимости от потребности предприятия и по согласованию с руководителями практики от университета студенты могут быть оформлены на временную работу на вакантные штатные должности с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда.

В этом случае на студентов распространяются все положения трудового законодательства и соответствующей должностной инструкции.

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. На студентов, нарушающих правила внутреннего распорядка предприятия, руководителем предприятия могут налагаться взыскания, о чём сообщается в университет.

7 Обязанности студентов-практикантов

Студенты при прохождении производственной практики обязаны [3]:

- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, действующим на предприятии, в учреждении, организации;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, правила пожарной безопасности и промышленной санитарии;
- полностью и своевременно выполнять все задания, предусмотренные программой практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- работать над выполнением индивидуального задания;
- вести дневник по практике с ежедневной записью всех видов работы и подписью руководителя об их выполнении;
- на последней неделе практики написать отчет с соблюдением требований по его оформлению;
- на последней неделе практики предоставить руководителю практики от предприятия письменный отчет о выполнении всех заданий, защитить его и получить оценку по практике и отзыв в дневнике (на отчете по практике также должны стоять оценка и подпись руководителя; оценка и подпись руководителя практики от предприятия в дневнике и на титульном листе отчета необходимо заверить печатью предприятия);
- защитить результаты практики на кафедре.

8 Отчетные документы по практике и оценивание результатов практики

8.1 Дневник по практике

Каждый студент на практике ведет дневник, который является отчетным документом. Дневник должен содержать:

- календарный график производственной практики;
- перечень и краткую характеристику всех работ, выполненных студентом во время практики и заверенных руководителем;
- тему индивидуального задания и перечень вопросов, подлежащих разработке;
- деловую характеристику и оценку работы студента во время производственной практики.

Эти разделы дневника заполняются руководителем от предприятия и заверяются его подписями. Итоговая оценка работы студента заверяется подписью руководителя и печатью предприятия.

8.2 Отчет по практике

По результатам практики каждым студентом готовится отчет.

Отчет должен содержать краткое описание организации (предприятия) или подразделения, в котором проходила практика. Это описание может касаться: структуры, сферы деятельности, организационных особенностей, характеристик производственной и экономической сфер работы, организации охраны труда и промышленной санитарии и др.

В отчете отражается проделанная студентом работа и предложения по усовершенствованию отдельных видов работ, если они возникли. Структура и оформление отчета должна соответствовать требованиям стандарта ТУСУР.

Отчет должен содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть отчета;
- результаты выполнения индивидуального задания;
- заключение;
- список использованной литературы и других источников информации;
- приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т. д.).

9 Отчетность и аттестация по практике

Оценивание результатов практики проводится на основе утвержденных на выпускающей кафедре критериев сформированности компетенций согласно рабочей программе практики.

Аттестация по практике на кафедре проводится комиссией в виде защиты результатов практики. Состав комиссии определяется распоряжением заведующего кафедрой. Комиссия формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры.

В случае если форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практик, то аттестация проводится на последней неделе практики. В случае если форма проведения практики – дискретно по видам практик, то аттестация проводится на последней неделе практики, либо в течение 2-х недель после окончания практики (аттестация по преддиплом-

ной практике проводится исключительно на последней неделе практики). В случае если форма проведения практики – дискретно по видам практик, а также практика завершает освоение части образовательной программы в семестре, то аттестация проводится на последней неделе практики, либо в течение 2-х недель с начала следующего семестра.

Результаты промежуточной аттестации по практике учитываются в общей успеваемости обучающихся и при назначении их на стипендию.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку по итогам практики, считаются имеющими академическую задолженность и в установленном порядке обязаны ее ликвидировать или подлежат отчислению из Университета за академическую неуспеваемость.

10 Список использованных источников

1. Пакет документов для организации и проведения практик обучающихся в ТУСУРе (с изм. от 12.02.2021) от 22.12.2020. – URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/1078> (дата обращения 10.08.2022).
2. Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2021. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления от 25.11.2021. – URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/70> (дата обращения 11.08.2022).
3. Трубченинова И.А. Положение об организации и проведении практик студентов, обучающихся в ТУСУРе. – Томск: ТУСУР, 2020. – 34 с., URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/1073> (дата обращения: 11.08.2022).