

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

О.В. Килина

Производственная практика

Методические указания по проведению производственной практики
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
15.04.06 «Мехатроника и робототехника»

Томск 2022

УДК 006.89
ББК 92.9
К 392

Рецензент:

Лариошина И. А., доцент каф. управления инновациями ТУСУР,
канд. тех. наук

Килина, Ольга Владимировна

К 392 Производственная практика: Методические указания по проведению производственной практики для студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»/ О. В. Килина. – Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектронники, 2022. – 25с.

Методические указания содержат общие положения по прохождению производственной практики, примерное содержание индивидуального задания и план работы над ним, а также обязанности студента, ВУЗа, руководителя практики от предприятия и от университета. В приложениях приведены шаблоны оформления задания на практику, титульного листа и дневника студента.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника».

Одобрено на заседании кафедры УИ, протокол № 7 от 31.01.2022.

УДК 006.89
ББК 92.9

© Килина О.В., 2022
© Томск. гос. ун-т систем
упр. и радиоэлектронники, 2022

Оглавление

Введение.....	4
1 Общие положения.....	5
2 Последовательность прохождения практики.....	6
3 Содержание индивидуального задания	7
4 Особенности работы над индивидуальным заданием.....	8
4.1. Обоснование актуальности выбранной темы.....	8
4.2. Разработка функциональной схемы	8
4.3. Разработка схемы окружения проекта.....	10
4.4. Проведение информационного поиска	10
4.5. Обоснование выбора инструментальных средств моделирования процессов	11
5 Организационные требования.....	12
5.1 Обязанности студента в период прохождения практики.....	12
5.2 Обязанности вуза по организации практики.....	12
5.3 Обязанности руководителя практики от вуза	12
5.4 Обязанности руководителя практики от предприятия.....	12
5.5 Правила оформления дневника студента	13
5.6 Структура и содержание задания и отчета по практике	13
6 Аттестация студентов	15
7 Список рекомендуемой литературы.....	16
Приложение А Образец задания на практику.....	17
Приложение Б Образец титульного листа по практике.....	18
Приложение В Дневник студента	19

Введение

Данные методические указания разработаны для магистрантов, обучающихся в Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники (далее - Университет) по направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника».

Производственная практика является важным элементом в системе подготовки магистров. В процессе практики студенты собирают предварительный материал для своей выпускной квалификационной работы, закрепляют знания, полученные при изучении дисциплин учебного плана.

Практика является ступенью психологической и профессиональной адаптации магистранта к производству, решению многочисленных вопросов, возникающих у будущего специалиста на рабочем месте и в овладении производственными навыками.

Рекомендации подготовлены с целью помочь магистрантам в успешном прохождении практики, давая информацию о требованиях к процедуре ее прохождения: составлении задания; непосредственном прохождении практики; представлении отчета на кафедру.

1 Общие положения

Производственная практика (в том числе проектно-технологическая практика, преддипломная практика) (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки магистров по направлению подготовки 15.04.06 «Мехатроника и робототехника». является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы. Практика проводится на 2 курсе дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики: Общий объем работы студента, предусмотренный учебным планом, составляет: по проектно-технологической практике - 324 ч, по преддипломной практике - 540ч.

Цель практики - закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение практических навыков, полученных за время обучения, изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления.

Задачи практики:

- знакомство с номенклатурой выпускаемой продукции;
- изучение организационной структуры, действующей системы управления, историей и перспективами развития предприятия;
- научить использовать автоматизированные и роботизированные производственные системы для решения проектно-технологических задач
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- выполнение индивидуального задания.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в производственном процессе организации. Практика, как правило, проводится на производственных предприятиях, представляющих электронную промышленность и высокотехнологичное производство: АО "ЭлеСи", ООО "Элком +", ОАО "Манотомь", ООО «ЭлеТим», ООО НПП "ТЭК", ООО "ИНТЭК", ООО "Мелсер", АО "НПФ Микран", ООО "Ифар", АО "НПЦ "Полус".

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с выпускающей кафедрой.

Направление студентов на практику осуществляется приказом по Университету, в котором назначается руководитель практики от Университета. В процессе работы на предприятии студенту также назначается руководитель от предприятия, с которым студент решает все производственные вопросы. Руководители от Университета и от предприятия совместно формулируют студенту индивидуальное задание по заданной форме (приложение А) которое студент принимает к исполнению не позднее первого рабочего дня практики, что свидетельствует своей личной подписью.

В процессе прохождения практики студент регулярно ведет дневник практики. По результатам практики каждым студентом пишется отчет в полном соответствии со стандартом Университета [1]. Шаблон титульного листа отчета приведен в приложении Б. При изложении текста отчёта студент должен стремиться к четкости изложения, логической последовательности излагаемого материала, обоснованности выводов и предложений, точности и краткости приводимых формулировок. Отчет согласовывается студентом с руководителями практики от Университета и от предприятия. Отчет должен быть представлен на согласование не позднее последнего рабочего дня практики.

Защита отчета по практике осуществляется на научном семинаре выпускающей кафедры, где содержание выполненной работы коллегиально оценивается. Оценку по практике выставляет в зачетную ведомость и в дневник по практике студента руководитель практики от Университета. Оценка по практике влияет на стипендию, назначаемую студенту с момента прохождения ГИА до окончания университета.

2 Последовательность прохождения практики

Рекомендуется следующая последовательность работы студента на практике:

1. Ознакомление с рабочей программой практики и настоящими методическими указаниями.
2. Прохождение инструктажа по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.
3. Прохождение инструктажа на рабочем месте и знакомство с правилами внутреннего распорядка на предприятии.
4. Ознакомление с историей, организационной структурой и номенклатурой продукции предприятия. Возможно, экскурсия по предприятию.
5. Ознакомление с должностными инструкциями сотрудников подразделения, в котором проходит практика.
6. Изучение действующих стандартов, положений, технических условий и инструкций по эксплуатации контрольно-измерительных приборов.
7. Определение цели, темы и содержания индивидуального задания. Определение перечня вопросов, подлежащих разработке.
8. Обоснование актуальности темы индивидуального задания.
9. Создание функциональной схемы проекта или схемы окружения проекта.
10. Информационный поиск по теме.
11. Обоснованный выбор инструментальных средств моделирования процессов.
12. Моделирование процессов, относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию.
13. Оформление отчета по практике.
14. Защита отчета на научном семинаре выпускающей кафедры.

3 Содержание индивидуального задания

Индивидуальное задание студента на практику должно соответствовать направлению подготовки. Тема индивидуального задания может быть предварительной темой выпускной квалификационной работы и должна быть ориентирована на сбор материалов для будущей магистерской диссертации. Примерные темы индивидуальных заданий:

- Разработка системы технического зрения для робототехнического устройства.
- Разработка привода промышленного/образовательного/бытового робота.
- Разработка системы автономного электропитания робота.
- Обеспечение доступа к учебной лаборатории посредством Интернет вещей
- Разработка системы управления цифровыми проектами в компании ХХХ
- Разработка промышленного манипулятора.
- Разработка алгоритма управления движением мобильного робота.
- Исследование коммуникационных возможностей протокола/интерфейса для применения в робототехнической системе.
- Синтез робототехнической системы для выполнения производственных/образовательных/бытовых задач.
- Разработка коммуникационного модуля для промышленной системы.
- Управление робототехнической системой методами искусственного интеллекта.
- Создание системы диагностики робототехнических устройств.
- Создание беспилотных летательных аппаратов, решающих практически значимые задачи.
- Исследование микропроцессорных платформ для создания оптимальной системы управления роботом.
- Разработка сенсорной части робота и алгоритмов обработки сенсорной информации.

Поскольку ограниченное время проектно-технологической практики не всегда позволяет выполнить завершённую разработку, то рекомендуется дальнейшее продолжение исследований в выбранном направлении в процессе прохождения преддипломной практики и при написании магистерской диссертации.

4 Особенности работы над индивидуальным заданием

4.1. Обоснование актуальности выбранной темы

Данный раздел работы показывает, почему нужно разрабатывать такое устройство или исследовать именно эту проблему. Обоснование актуальности является обязательной частью любой работы. Исключения составляют случаи, когда тема явным образом обозначена в плане региональных, российских или международных исследований. Для обоснования актуальности необходимо:

1. Отметить проблемы и задачи, решению которых будут способствовать исследования. Поскольку практика выполняется как правило на предприятии, то в первую очередь нужно выделить производственные задачи. Также следует посмотреть шире: какую роль работа может сыграть для региона, отрасли, страны, науки. Не рекомендуется включать в этот перечень разработку и защиту диссертации научного руководителя.

2. Обозначить круг лиц, заинтересованных в положительном результате работы, и описать, в чем именно состоит их интерес. Не рекомендуется включать в этот круг себя и научного руководителя.

Формулировку актуальности темы следует выполнить в текстовом редакторе, обязательно добавить в текст отчета по практике и сохранить в качестве материала для будущей выпускной работы.

4.2. Разработка функциональной схемы

Функциональная схема предназначена для того, чтобы максимально быстро и понятно дать представление о назначении разрабатываемого проекта. В рамках практики предполагается выбрать один из трех основных вариантов, наиболее подходящий к теме индивидуального задания:

1. Классическая функциональная схема показывает взаимоотношения между разрабатываемым проектом и объектами внешнего мира. Характер взаимоотношений может быть различным – обмен материальными, энергетическими и информационными сообщениями, управляющие и преобразующие воздействия. Как правило, схематическое изображение объекта помещают в центр схемы, а изображения объектов внешнего мира вокруг него. Взаимоотношения обозначают стрелками. Все элементы на схеме подписывают текстом. Шаблон выполнения классической функциональной схемы приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Классический тип функциональной схемы

2. Функциональная схема в формате IDEF0 представляет объект изучения как «черный

ящик», преобразующий входные потоки в выходные, а также указывает возможные управляющие воздействия и потребляемые ресурсы. Поток могут быть как материальные, так и информационные. Шаблон выполнения такой функциональной схемы приведен на рисунке 2.

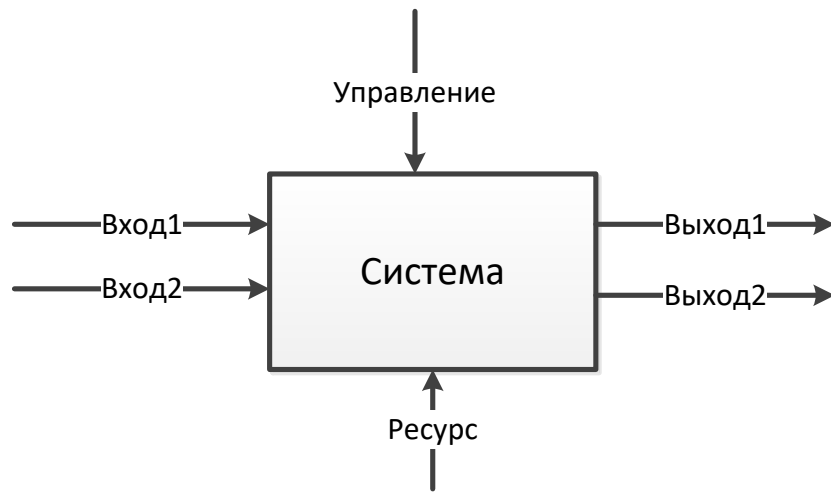


Рисунок 2 – Функциональная схема в формате IDEF0

3. Диаграмма вариантов использования (прецедентов, Use Case) в формате языка UML отображает действующих лиц (актеров, Actor) и значимые варианты использования системы. Вариант использования описывает, с точки зрения действующего лица, группу действий в системе, которые приводят к конкретному результату. Варианты использования ассоциируются с действующими лицами. Между вариантами использования также могут быть установлены отношения включения, расширения и обобщения. Шаблон разработки диаграммы прецедентов приведен на рисунке 3.

Функциональную схему следует выполнить в графическом редакторе, обязательно добавить в текст отчета по практике и сохранить в качестве материала для будущей диссертации.

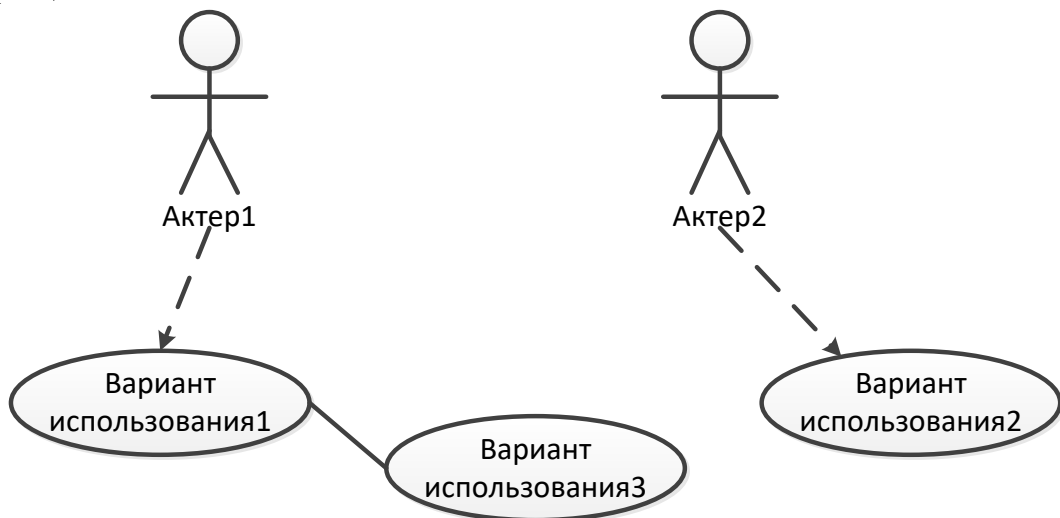


Рисунок 3 – Диаграмма вариантов использования UML

4.3. Разработка схемы окружения проекта

Окружение проекта – это набор внешних и внутренних факторов, влияющих на достижение результатов проекта. Окружение проекта может быть внешним и внутренним.

Внешнее окружение проекта – это факторы, которые влияют на проект, и которых находятся вне компетенции руководителя проекта (как правило). Фактором внешнего окружения проекта может быть что угодно – от политической ситуации в стране и погоды на улице до процесса закупок, принятого в компании, и наличия ДМС у сотрудников. Внешнее окружение проекта в бизнес-литературе часто делится на ближнее и дальнее.

Дальнее окружение проекта – это внешнее окружение самой компании, которое влияет на проект опосредованно, путем влияния на компанию. Факторы дальнего окружения проекта: погода; экономическая ситуация; налоговое законодательство; требования по охране труда; рынок труда с дефицитом грамотных специалистов; курс доллара; чемпионат мира по футболу; и прочие детали, которые на проект могут повлиять, и которые в проекте придется учитывать.

Ближнее окружение проекта – это специфика компании, в которой осуществляется проект, которая влияет на проект напрямую. Факторы ближнего окружения проекта: личность руководителя или ключевых стейкхолдеров; принятый процесс закупок; корпоративная культура; правила ведения проектной деятельности; доступная версия MS Project; наличие у компании нужных поставщиков; наличие обедов в социальном пакете; и прочие нюансы, которые на проект могут повлиять, и которые в проекте придется учитывать.

Внутреннее окружение проекта – это факторы, которые влияют на проект, и которых находятся в рамках компетенции руководителя проекта (как правило). Факторы внутреннего окружения проекта могут быть различными – от выбранного инструмента для совместной работы до организационной структуры проекта или количества денег, выделяемых из бюджета проекта на тимбилдинг.

Примеры схем окружения проекта приведены на рисунке 4.

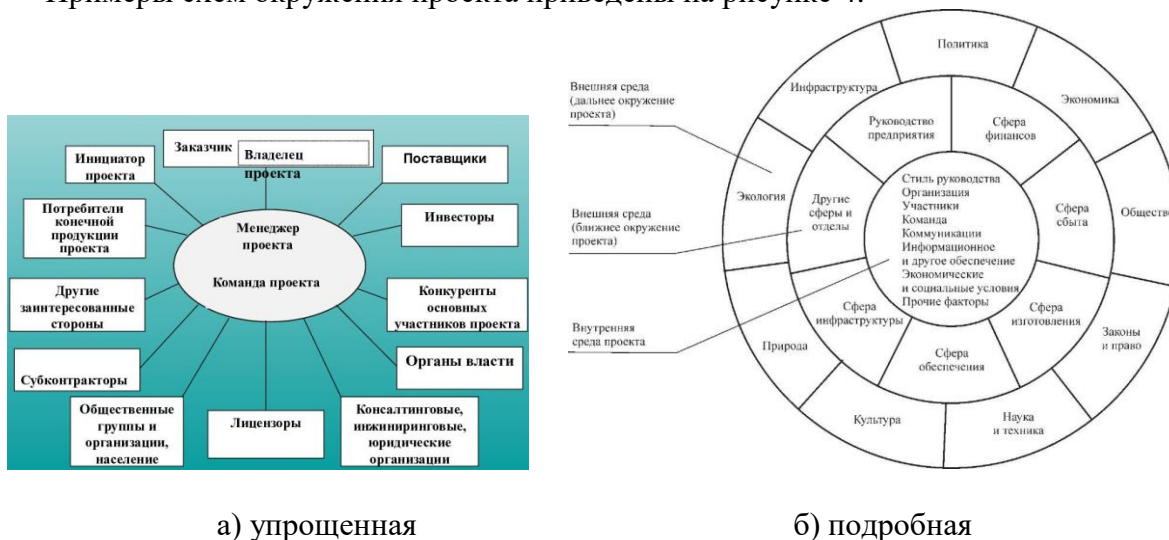


Рисунок 4 – Примеры схем окружения проекта

4.4. Проведение информационного поиска

При проведении информационного поиска особое внимание следует заострить на достоверности привлекаемых источников информации. Наиболее достоверными источниками следует считать:

- патенты, поскольку они проходят многократную экспертизу;
- учебники, поскольку содержат устоявшуюся информацию;
- монографии, поскольку пишутся специалистами и проходят процедуру

рецензирования;

- статьи из тематических рецензируемых научных журналов;
- стандарты;
- эксплуатационные документы и паспорта приборов, поскольку разрабатывающие их люди несут персональную ответственность за содержание.

Недостоверными источниками следует считать:

- рекламную информацию, в том числе сайты производителей, каталоги, буклеты и пр.;
- нерецензируемые публикации в сети Интернет;
- статьи википедии и подобных ресурсов;
- содержание электронных конференций, форумов, социальных сетей;
- доклады и материалы конференций.

Недостоверные источники информации могут быть привлечены к обзору лишь в качестве дополнительных. Их доля не должна превышать 50% от общего числа рассмотренных источников.

Патентный поиск рекомендуется выполнять по ГОСТ Р 15.011-96. «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования». Глубина патентного поиска не менее 5 лет. Один из вариантов наглядного представления результатов патентных исследований – график (гистограмма) динамики патентования по годам. Она дает представление о росте (или падении) интереса к объекту исследования.

Все привлеченные источники обязательно фиксируются в списке цитируемой литературы. Результаты информационного поиска следует оформить в текстовом редакторе в виде обзора, обязательно добавить в текст отчета по практике и сохранить в качестве материала для будущей диссертации.

4.5. Обоснование выбора инструментальных средств моделирования процессов

Для обоснованного выбора инструментальных средств моделирования процессов следует сравнить между собой доступные варианты. Для этого следует рассматривать не менее двух решений, обеспечивающих возможность моделирования. Сравнение функциональных возможностей инструментальных средств целесообразно осуществлять в сравнительной таблице.

5 Организационные требования

5.1 Обязанности студента в период прохождения практики

Студент до прохождения практики обязан:

- 1) Пройти инструктаж у руководителя практики от Университета.
- 2) Распечатать дневник студента на практику (приложение В).

Студент во время прохождения практики обязан:

- 1) Выполнять все требования индивидуального задания.
- 2) Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности.
- 3) Нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.
- 4) Вести дневник по практике с ежедневной записью всех видов работы и подписью руководителя практики об их выполнении.

Студент после прохождения практики обязан:

Предоставить руководителю практики от Университета следующий комплект документов:

- Заполненный дневник практики.
- Оформленный в полном соответствии с требованиями [1] отчет по Практике.

5.2 Обязанности вуза по организации практики

Учебно-методическое и организационное руководство практикой со стороны вуза, осуществляет профилирующая кафедра. При этом кафедра:

- обеспечивает студентов-практикантов методическими указаниями по проведению (прохождению) практики;
- осуществляет постоянный контроль за проведением практики, за обеспечением её сроков.

5.3 Обязанности руководителя практики от вуза

Руководитель практики от вуза назначается приказом по Университету.

Руководитель практики от ТУСУР обеспечивает проведение следующих организационных мероприятий:

- 1) Составляет рабочую программу прохождения студентами производственной практики, разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов, участвует в подготовке методических материалов по практике.
- 2) Оказывает студентам консультативную помощь по вопросам организации и прохождения практики.
- 3) Осуществляет контроль за соблюдением сроков прохождения практики и выполнением программы практики.
- 4) Проверяет отчеты по практике, участвует в подготовке и работе комиссии по защите отчетов по практике.
- 5) Готовит и представляет на кафедру отчет о проведении производственной практики вместе с замечаниями и предложениями по улучшению программы и организации практики студентов.

Руководитель практики от университета сообщает студентам сроки и порядок прохождения практики, выдает методические указания и другие необходимые документы. Индивидуальное задание на практику формируется и выдается студенту руководителем практики от университета в течение первых двух дней практики.

5.4 Обязанности руководителя практики от предприятия

Руководитель практики от предприятия обязан:

1) Организовать прохождение практики студентов в полном соответствии с положением и программой практики.

2) Обеспечить студентов рабочими местами в соответствии с направлением подготовки и создать необходимые условия для получения ими в период прохождения практики информации.

3) Совместно с руководителем практики от университета при участии студентов разработать индивидуальные календарные планы-графики прохождения практики и осуществлять контроль за их выполнением.

4) Обеспечить студентов необходимыми консультациями по вопросам, входящим в задание по практике с привлечением специалистов предприятия.

5) Предоставить студентам возможность пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации и оформления отчета.

6) Контролировать выполнение студентами правил внутреннего распорядка, техники безопасности, заданий на учебную практику.

5.5 Правила оформления дневника студента

Каждый студент на практике ведет дневник, который является отчетным документом (Приложение В).

На странице 2, пункт 1. Общие сведения. Студентом указывается ФИО, факультет, курс, номер группы, место практики, срок практики. Студент также заполняет в рабочем графике прохождения практики рабочее место, где он проходил практику и отмечает дни недели. Под графиком студент прописывает ФИО руководителя практики от Университета, где руководитель ставит свою подпись и ФИО руководителя практики от Профильной организации, подпись которого заверяется печатью организации.

На странице 3, пункт 2. Индивидуальное задание. Студент заполняет тему задания, тему отчета (совпадает с темой задания), цель практики, задачи практики.

На странице 4, пункт 3. Содержание работ практики. Студентом указывается краткое содержание о проделанной работе, дата этой работы (указывается в интервалах) и место, цех где он ее проводил. Каждый пункт о выполненной работе подписывает руководитель практики организации.

На странице 8, пункт 4. Отметки о прохождении инструктажа. Руководитель практики от профильной организации ставит отметку о прохождении инструктажа по охране труда, по технике безопасности, по технике пожарной безопасности, по правилам внутреннего трудового распорядка, заверяет ее подписью и печатью организации. В графе «с инструктажем ознакомлен» студент ставит свою подпись и дату прохождения инструктажа.

На странице 9, пункт 5. Оценка работы обучающегося. Заполняется руководителем практики от предприятия, где указывается как себя проявил студент, какие были сделаны замечания во время практики (если они были) или поощрения студента. На этой же странице руководитель предприятия ставит подпись и заверяет ее печатью.

На странице 10, пункт 6. Заключение руководителя практики от Университета. Заполняется руководителем практики от Университета, где указывается как себя проявил студент, какие были сделаны замечания во время практики (если они были) или поощрения студента. На этой же странице руководитель практики от Университета, ставит оценку за практику студенту и подпись.

5.6 Структура и содержание задания и отчета по практике

Задание на практику должно содержать следующие разделы:

- 1) тема практики;
- 2) цель практики;
- 3) сроки прохождения практики;
- 4) перечень заданий и сроки выполнения.

Шаблон задания приведен в приложении А.

В задании должна быть указана дата выдачи задания на практику руководителем практики от университета и дата принятия задания обучающимся. Ниже приводится подпись руководителя практики от Университета и под абзацем «Задание принял к исполнению» указывается подпись обучающегося, его имя, отчество и фамилия.

Форма и вид отчетности обучающегося по практике определяется разработчиком основной профессиональной образовательной программы направления подготовки или специальности.

Разделы отчета согласовываются с руководителем практики от Университета и располагаются, как правило, в следующей последовательности:

- 1) титульный лист (приложение Б);
- 2) задание на практику (приложение А);
- 3) оглавление;
- 4) введение, в котором приводятся сведения о месте прохождения практики, профиле деятельности организации, виде выпускаемой продукции, решаемых задачах, целях и задачах практики;
- 5) основная часть отчета с результатами практики, в соответствии с программой и приобретенными компетенциями, и результаты выполнения индивидуального задания;
- 6) заключение;
- 7) список использованной литературы и других источников информации.
- 8) приложения (при необходимости).

6 Аттестация студентов

Аттестация студентов по практике проходит в форме защиты на научном семинаре выпускающей кафедры. Для проведения защиты распоряжением заведующего кафедрой определяется состав комиссии. Комиссия формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры. Председателем комиссии, как правило, назначается ответственный за организацию практики от кафедры (руководитель практики от Университета).

На защиту практики обучающийся представляет на кафедру полностью оформленный дневник и отчет по практике, подписанные руководителями практики от предприятия и Университета. Подписи руководителя от предприятия в дневнике и отчете удостоверяются печатью предприятия.

Оценка по практике учитывается при назначении стипендии в соответствующих семестрах.

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.

7 Список рекомендуемой литературы

1. 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 [Электронный ресурс]: официальный ТУСУР. URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/70> (дата обращения: 14.04.2022).
2. Положение о практической подготовке в форме практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ТУСУРе (с изм. от 21.01.2021) №830 от 19.10.2020 [Электронный ресурс]: официальный ТУСУР. URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/1073> (дата обращения: 14.04.2022).
3. Пакет документов для организации и проведения практик обучающихся в ТУСУРе (с изм. от 12.02.2021) от 22.12.2020 [Электронный ресурс]: официальный ТУСУР. URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/1078> (дата обращения: 14.04.2022).
4. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» [Электронный ресурс]: официальный ТУСУР. URL: <https://regulations.tusur.ru/documents/1142> (дата обращения: 14.04.2022).
5. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 14 августа 2020 г. N 1023 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 15.04.06 Мехатроника и робототехника" [Электронный ресурс]: URL: <https://workprogram3.tusur.ru/fgos/download?code=15.04.06>. (дата обращения: 14.04.2022)

Приложение А
Образец задания на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____

(Ф.И.О.)

(подпись)

« ___ » _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику: _____
(вид практики) (тип практики)

студенту гр. _____ факультета

(Ф.И.О студента)

1. Тема практики:
2. Цель практики:
3. Сроки прохождения практики:

Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Перечень заданий	Сроки выполнения

Дата выдачи: « ___ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета

(должность)

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации

(должность)

(Подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

Задание принял к исполнению « ___ » _____ 20__ г.

Студент гр. _____

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Приложение Б

Образец титульного листа по производственной практике

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

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра _____

ТЕМА

**ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ**

практики: _____

_____ (вид практики)

_____ (тип практики.)

Обучающийся гр. _____

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (дата)

Руководитель практики от профильной
организации:

_____ (должность, ученая степень, звание)

_____ (оценка)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

М.П.

_____ (дата)

Руководитель практики от
Университета:

_____ (должность, ученая степень, звание)

_____ (оценка)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (дата)

Томск 20__

Приложение В
Дневник студента

**ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
(ТУСУР)**

ДНЕВНИК

ПО _____
вид: тип практики в соответствии с названием в РУП

Краткая инструкция

1. Перед началом практики обучающийся получает на кафедре дневник по практике.
2. В процессе практики обучающийся регулярно ведет запись о проделанной работе.
3. Раздел 4 заполняется работником профильной организации, ответственным за проведение инструктажа по ОТ и ТБ, заверяется его подписью и печатью организации. Раздел 5 заполняется руководителем практики от профильной организации.
4. Заполнение всех разделов является обязательным.
5. В течение двух недель с начала занятий в последующем семестре обучающийся сдает отчет и дневник на кафедру.

С инструкцией ознакомлен

Подпись обучающегося _____

« ____ » _____ 20_г.

1. Общие сведения

1. Фамилия, имя, отчество обучающегося _____
2. Факультет _____
3. Курс _____ 4. Группа № _____
5. Место практики _____
6. Срок практики _____

Рабочий график (план) прохождения практики:

Составил:

Руководитель практики от
Университета

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Согласовал:

Руководитель практики от
профильной организации

(Подпись)

(Ф.И.О.)

2. Индивидуальное задание

а) тема практики _____

б) цель практики _____

в) задачи практики _____

3. Содержание работ практики

4. Отметка о прохождении инструктажа по охране труда и пожарной безопасности

Ответственный за ОТ и ТБ _____
(подпись) (Ф.И.О.)

МП

5. Оценка работы обучающегося

(заполняется руководителем практики от профильной организации)

а) Заключение о работе обучающегося в период практики

6. Заключение руководителя практики от Университета

(технические навыки, активность, дисциплина, участие в
производственных мероприятиях, помощь производству).

б) поощрения и взыскания (по приказам)

Оценка за практику:

Руководитель

практики от Университета _____

(Подпись)

(Ф.И.О.)

«_»_____20_г.

Оценка за практику:

Руководитель практики
от профильной организации

(Подпись) (Ф.И.О.)

МП

ДЛЯ ЗАМЕТОК