

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра теоретических основ радиотехники

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН РЭФ
д.т.н. Хрусталеv В. А.
“ ____ ” _____ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа

Образовательная программа: 11.04.01 Радиотехника, магистерская программа: Статистические методы обработки сигналов и изображений

Курс: 2, семестр : 4

Факультет радиотехники и электроники,

		Семестр
№	Вид деятельности	4
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	24
2	Всего часов	864
3	Всего занятий в контактной форме, час.	2
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	
10	Самостоятельная работа, час.	862
11	Вид аттестации	ДЗ

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 11.04.01 Радиотехника

ФГОС введен в действие приказом №1409 от 30.10.2014 г. , дата утверждения: 25.11.2014 г.

Место практики в структуре учебного плана: Блок 2, вариативная

Программа практики разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 11.04.01 Радиотехника

Программа практики обсуждена на заседании кафедры

ТОР, протокол заседания кафедры №3 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета радиотехники и электроники, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.т.н. Морозов Ю. В.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Спектор А. А.

Ответственный за образовательную программу:

декан Хрусталева В. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.1 способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере; в части следующих результатов обучения:
у2. уметь использовать знания языка для профессионального международного общения и в научно-исследовательской деятельности
Компетенция ФГОС: ОК.2 способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь эффективно использовать творческий потенциал для научно-исследовательской работы
Компетенция ФГОС: ОК.3 готовность к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь организовывать выполнение исследовательских и проектных работ и распределять обязанности между исполнителями
Компетенция ФГОС: ОК.4 способность адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности; в части следующих результатов обучения:
з1. знать основные методологические концепции современной науки
Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения; в части следующих результатов обучения:
з2. знать основные факты истории развития радиотехники
Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь выполнять экспериментальные исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем
Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность); в части следующих результатов обучения:
у2. уметь выполнять научные исследования в составе научного коллектива
Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь выполнять теоретические исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем
Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь оценивать реализуемость на практике результатов по теме исследования
Компетенция ФГОС: ПК.1 способность самостоятельно осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации, выбор методов исследования и обработку результатов; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь оценивать перспективы практического применения планируемых результатов исследования
Компетенция ФГОС: ПК.2 способность выполнять моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь осуществлять математическое моделирование радиотехнических сигналов и систем
Компетенция ФГОС: ПК.3 способность разрабатывать и обеспечивать программную реализацию эффективных алгоритмов решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь разрабатывать программы на основе эффективных алгоритмов с использованием современных языков программирования
Компетенция ФГОС: ПК.4 способность к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов; в части следующих результатов обучения:
з2. уметь демонстрировать творческий потенциал при обсуждении по теме научно-исследовательской работы
Компетенция ФГОС: ПК.5 готовность к составлению обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований, подготовке научных публикаций и заявок на изобретения, разработке рекомендаций по практическому использованию полученных результатов; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь представлять результаты исследования в форме отчетов и публичных обсуждений

2. Содержание

2.1. Цель .

Основной целью производственной (преддипломной) практики является выполнение выпускной квалификационной работы по направлению подготовки.

Задачи практики:

- сбор и систематизация информации по теме исследования
- постановка цели и задач
- выполнение теоретических и экспериментальных исследований

2.2. Содержание основных этапов прохождения

Практика состоит из трех этапов.

- 1.Подготовительный.
- 2.Основной.
- 3.Итоговый.

В таблице 2.1 приведено содержание этапов прохождения практики в соответствии с результатами ее освоения и формами отчетности.

Таблица 2.1

Коды компетенций, формируемые результаты обучения	Содержание	Формы отчетности
<i>1.Подготовительный этап</i>		
ОК.3.У1 уметь организовывать выполнение исследовательских и проектных работ и распределять обязанности между исполнителями ОПК.5.У1 уметь оценивать реализуемость на практике результатов по теме исследования	1.1 Выдача задания на практику	Отчет по практике

2.Основной этап		
ОК.1.У2 уметь использовать знания языка для профессионального международного общения и в научно-исследовательской деятельности ОК.2.У1 уметь эффективно использовать творческий потенциал для научно-исследовательской работы ОК.3.У1 уметь организовывать выполнение исследовательских и проектных работ и распределять обязанности между исполнителями ОК.4.3-1.1 знать основные	2.1 Составление перечня литературы, которую необходимо изучить в процессе выполнения задания по практике 2.2 Написание обзора литературы 2.3 Выполнение теоретических и экспериментальных исследований	Отчет по практике
методологические концепции современной науки ОПК.1.3-1.2 знать основные факты истории развития радиотехники ОПК.2.У1 уметь выполнять экспериментальные исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем ОПК.3.У2 уметь выполнять научные исследования в составе научного коллектива ОПК.4.У1 уметь выполнять теоретические исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем ОПК.5.У1 уметь оценивать реализуемость на практике результатов по теме исследования ПК.1/НИ.У1 уметь оценивать перспективы практического применения планируемых результатов исследования ПК.2/НИ.У1 уметь осуществлять математическое моделирование радиотехнических сигналов и систем ПК.3/НИ.У1 уметь разрабатывать программы на основе эффективных		

алгоритмов с использованием современных языков программирования ПК.4/НИ.3-1.2 уметь демонстрировать творческий потенциал при обсуждении по теме научно-исследовательской работы ПК.5/НИ.У1 уметь представлять результаты исследования в форме отчетов и публичных обсуждений		
---	--	--

3.Итоговый этап		
ОК.1.У2 уметь использовать знания языка для профессионального международного общения и в научно-исследовательской деятельности ОК.2.У1 уметь эффективно использовать творческий потенциал для научно-исследовательской работы ОК.3.У1 уметь организовывать выполнение исследовательских и проектных работ и распределять обязанности между исполнителями ОК.4.3-1.1 знать основные методологические концепции современной науки ОПК.1.3-1.2 знать основные факты истории развития радиотехники ОПК.2.У1 уметь выполнять экспериментальные исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем ОПК.3.У2 уметь выполнять научные исследования в составе научного коллектива ОПК.4.У1 уметь выполнять теоретические исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем ОПК.5.У1 уметь оценивать реализуемость на практике результатов по теме	3.1 Оформление отчета по практике 3.2 Защита отчета по практике	Отчет по практике
исследования ПК.1/НИ.У1 уметь оценивать перспективы практического применения планируемых результатов исследования ПК.2/НИ.У1 уметь осуществлять математическое моделирование радиотехнических сигналов и систем ПК.3/НИ.У1 уметь разрабатывать программы на основе эффективных		

алгоритмов с использованием современных языков программирования ПК.4/НИ.3-1.2 уметь демонстрировать творческий потенциал при обсуждении по теме научно-исследовательской работы ПК.5/НИ.У1 уметь представлять результаты исследования в форме отчетов и публичных обсуждений		
---	--	--

2.3 Индивидуальные задания на практику

Во время производственной (преддипломная) практики: научно-исследовательской работы студент выполняет индивидуальное задание, выданное на выпускающей кафедре руководителем практики от университета. Индивидуальное задание включает вопросы, подлежащие изучению на каждом из трех этапов практики: подготовительном, основном и итоговом.

Примерная форма индивидуального задания приведена в Приложении. Индивидуальное задание включается в отчет по практике после титульного листа.

3. Организация

3.1 Место в структуре образовательной программы

Наименование практики: Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма проведения: непрерывная

3.2 Место проведения практики

- выпускающая кафедра теоретических основ радиотехники.

3.3 Руководство практикой

Организацию и проведение практики осуществляет кафедра, отвечающая за подготовку специалистов по соответствующей образовательной программе. Для руководства практикой студентов назначается руководитель практики от университета. Назначение руководителя практики от университета производится приказом. Руководитель от университета разрабатывает индивидуальное задание, инструктирует практиканта и наблюдает за качеством его работы и дает оценку студенту, проходящему практику.

3.4 Порядок направления студентов на практику

Направление студентов на практику и назначение руководителя практики от университета оформляется приказом по университету с указанием конкретных сроков прохождения практики.

4. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

4.1 Основная литература

1. Спектор А. А. Статистическая теория радиотехнических систем : учебное пособие / А. А. Спектор ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 78, [3] с. : ил. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178666

4.2 Дополнительная литература

1. Розов А. К. Оптимальные статистические решения / А. К. Розов. - Санкт-Петербург, 2016. - 261, [1] с. : ил.

4.3 Интернет-ресурсы

1. Ресурсы Интернет по радиоэлектронике [Электронный ресурс] : путеводитель / Ульяновский государственный технический университет, Науч. б-ка УлГТУ ; сост. С. Ю. Фролова. – Ульяновск, УлГТУ, 2011. – 27 с. - Режим доступа: http://lib.ulstu.ru/docs/bibl_ukaz/ukaz_el/radio.pdf. - Загл. с экрана.

2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

6. :

4.4 Методическое обеспечение

1. Морозов Ю. В. Требования к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению 11.03.01 Радиотехника (для студентов, выполняющих ВКР на кафедре ТОР) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю. В. Морозов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214763. - Загл. с экрана.

2. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041

3. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041

5. Перечень информационных технологий и ресурсов, используемых при проведении

5.1 Информационные технологии

1 Windows XP

2 Microsoft Office

3 MATLAB

5.2 Информационные ресурсы

1 :

2 ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

3 ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

4 ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

5 ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, должна обеспечивать возможность выполнения заданий на практику. Она включает в себя компьютерный класс 4-426, подключенный к сети Интернет.

7. Порядок аттестации

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет. В ходе прохождения практики студентом формируется отчет. Оценка по практике выставляется на основании представленных студентом отчетных документов и защиты отчета по практике. Критерии и правила оценки по практике приведены в фонде оценочных средств.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Индивидуальное задание на производственную (преддипломная) практику: научно-исследовательскую работу

Студент группы _____ гр. _____

Место прохождения практики _____

Задачи практики:

Вопросы, подлежащие изучению

На подготовительном этапе:

1. Анализ задания на практику

На основном этапе:

1. Изучение литературы для составления обзора
2. Выполнение теоретических и экспериментальных исследований

На итоговом этапе:

1. Оформление отчета
2. Защита отчета

Ожидаемые результаты практики:

Задание выдал: _____ ФИО руководителя практики от НГТУ

Задание принято к исполнению: _____ «___» _____ 201_ г.

(подпись студента)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра теоретических основ радиотехники

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН РЭФ
д.т.н., профессор В.А. Хрусталев
“ ” Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРАКТИКИ

Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа

Образовательная программа: 11.04.01 Радиотехника
профиль: Статистические методы обработки сигналов и изображений

Факультет радиотехники и электроники

Новосибирск 2017

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике

Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Формируемые компетенции	Признаки сформированности компетенций	Контролирующие мероприятия (формы отчетности)
ОК.1 способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере.	у2. уметь использовать знания языка для профессионального международного общения и в научно-исследовательской деятельности.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ОК.2 способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.	у1. уметь эффективно использовать творческий потенциал для научно-исследовательской работы.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

ОК.3 готовность к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.	у1. уметь организовывать выполнение исследовательских и проектных работ и распределять обязанности между исполнителями.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ОК.4 способность адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности.	з1. знать основные методологические концепции современной науки.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ОПК.1 способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения.	з2. знать основные факты истории развития радиотехники.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

ОПК.2 способность использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры.	у1. уметь выполнять экспериментальные исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ОПК.3 способность демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность).	у2. уметь выполнять научные исследования в составе научного коллектива.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ОПК.4 способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области.	у1. уметь выполнять теоретические исследования в научно-исследовательских работах в области радиотехнических систем.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

ОПК.5 готовность оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы.	у1. уметь оценивать реализуемость на практике результатов по теме исследования.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ПК.1/НИ способность самостоятельно осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации, выбор методов исследования и обработку результатов.	у1. уметь оценивать перспективы практического применения планируемых результатов исследования.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ПК.2/НИ способность выполнять моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ.	у1. уметь осуществлять математическое моделирование радиотехнических сигналов и систем.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

ПК.3/НИ способность разрабатывать и обеспечивать программную реализацию эффективных алгоритмов решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования.	у1. уметь разрабатывать программы на основе эффективных алгоритмов с использованием современных языков программирования.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ПК.4/НИ способность к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов.	з2. уметь демонстрировать творческий потенциал при обсуждении по теме научно-исследовательской работы.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ПК.5/НИ готовность к составлению обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований, подготовке научных публикаций и заявок на изобретения, разработке рекомендаций по практическому использованию полученных результатов.	у1. уметь представлять результаты исследования в форме отчетов и публичных обсуждений.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках практики

Промежуточной аттестацией по практике является дифференцированный зачет. Общая оценка выставляется по совокупности оценки представленной отчетной формы (отчет по практике) и оценки за устную защиту отчета по практике. Требования к оформлению отчетной формы и задания для устной защиты отчета по практике приведены в паспорте зачета по практике.

На основании общей оценки прохождения студентом практики можно сделать вывод о сформированности заявленных компетенций на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций в рамках практики:

- **Продвинутый.** Уровень выполнения задания на практику отвечает всем требованиям, теоретические знания полные, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задачи выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- **Базовый.** Уровень выполнения задания отвечает всем основным требованиям, теоретические знания полные, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой задачи выполнены, качество выполнения ни одной из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных задач, возможно, содержат ошибки.
- **Пороговый.** Уровень выполнения задания отвечает большинству основных требований, теоретические знания не достаточно полные, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой задач выполнено, некоторые выполнены с ошибками.
- **Ниже порогового.** Уровень выполнения задания не отвечает основным требованиям, теоретические знания не достаточно полные, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы частично или не сформированы, не все предусмотренные программой задачи выполнены, некоторые выполнены с серьезными ошибками.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра теоретических основ радиотехники

ПАСПОРТ
ЗАЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Наименование практики

1. Состав комплекта отчетной документации по практике

В комплект отчетной документации по практике входят следующие документы.

- 1) Отчет по практике,

1.1. Требования к оформлению и структуре отчета по практике

Отчет по практике должен включать:

- содержание (перечень разделов);
- введение;
- основную часть, включающую литературный обзор, и (или) практическую часть, в том числе, описание эксперимента при его наличии;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Основная часть отчета по производственной (преддипломная) практике: научно-исследовательской работе содержит следующие разделы:

- обзор литературы;
- характеристика основных направлений деятельности предприятия;
- структура, организация производства и управление на предприятии в части охраны окружающей среды и/или природопользования;
- функции структурного подразделения, где студент проходил практику, и распределение обязанностей работников;
- описание практической работы, в которой студент принимал участие.

В отчете также приводится характеристика оборудования, инструментов и приспособлений, используемых студентом в ходе прохождения практики.

Титульный лист отчета оформляется по образцу, приведенному в Приложении 2.

2. Защита отчета по практике

Защита отчета по практике проводится в форме устного собеседования по вопросам, представленным в комплекте.

Комплект вопросов (заданий) для защиты отчета по практике

1. Актуальность темы выпускной квалификационной работы (ВКР)
2. Цель и задачи ВКР
3. Основные результаты, достигнутые в ВКР

Критерии оценки

- Ответ на вопрос считается данным на уровне **ниже порогового**, если к нему имеются несколько существенных замечаний, оценка составляет менее 50 баллов

- Ответ на вопрос считается данным на **пороговом** уровне, если к нему имеется одно существенное замечание, оценка составляет 50-72 баллов
- Ответ на вопрос считается данным на **базовом** уровне, если к нему имеются несколько мелких замечаний, оценка составляет 73-86 баллов
- Ответ на вопрос считается данным на **продвинутом** уровне, если к нему замечаний нет или есть одно мелкое замечание, оценка составляет 87-100 баллов

Защита отчета считается пройденной, если средняя сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 50 баллов (по 100 балльной шкале).

Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по практике, определяется Правилами аттестации.

На основании представленного комплекта отчетной документации по практике и устной защиты отчета студенту выставляется оценка в соответствии с приведенными далее критериями.

3. Критерии и шкалы оценки практики

Критерии и соответствующие им шкалы оценки по практике приведены в таблице 2.

Таблица 2

Критерии оценки	Диапазон баллов	Традиционная оценка
– дневник практики свидетельствует о выполнении задания на практику полностью; – содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме; – содержание индивидуального задания раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета; – текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, прослеживается структура и грамотное изложение материала; - отзыв руководителя от организации не имеет замечаний, рекомендуемая оценка «Отлично»; – защита отчета по практике оценена не менее чем на 87 баллов из 100 возможных	87-100	Отлично
– дневник практики свидетельствует о выполнении основной части задания на практику; – содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме с небольшими замечаниями по разделам; – содержание индивидуального задания раскрыто в полном объеме; – не нарушены сроки сдачи отчета; – текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, структурирован; – отзыв руководителя от организации не имеет принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка «Хорошо», «Отлично»; – защита отчета по практике оценена не менее чем на 73 балла из 100 возможных	73-86	Хорошо
– дневник практики свидетельствует о выполнении основной части задания на практику; – содержание отчета соответствует программе	50-72	удовлетворительно

прохождения практики, отчет подготовлен в достаточном объеме; – содержание индивидуального задания раскрыто не полностью; – текст оформлен с нарушением требований нормативных документов; – возможны нарушения сроков сдачи отчета; – отзыв руководителя от организации содержит не более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Удовлетворительно», «Хорошо»; – защита отчета по практике оценена не менее чем на 50 баллов из 100 возможных		
– дневник практики не заполнен или заполнен недостаточно, что не позволяет сделать вывод о выполнении задания на практику; – содержание отчета не соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в недостаточном объеме; – содержание индивидуального задания раскрыто не полностью или не раскрыто совсем; – текст оформлен с нарушением требований нормативных документов; – возможны нарушения сроков сдачи отчета; – отзыв руководителя от организации содержит более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Неудовлетворительно»; – защита отчета по практике оценена менее чем на 50 баллов из 100 возможных	0-49	неудовлетворительно

Составитель _____ доцент Морозов Ю.В.
(подпись)

« ____ » _____ г.

Образец титульного листа отчета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: _____

Выполнил:

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Факультет _____

подпись

«__» _____ 20__ г.

Проверил:

Руководитель от НГТУ _____
(Ф.И.О.)

Балл: _____, ECTS _____,

Оценка _____
«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неуд.»

подпись

«__» _____ 20__ г.