

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

Кафедра прочности летательных аппаратов

“УТВЕРЖДАЮ”

ДЕКАН ФЛА

д.т.н. Саленко С. Д.

“ ____ ” _____ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Образовательная программа: 15.04.03 Прикладная механика, магистерская программа: Динамика и прочность машин

Курс: 1 2, семестры : 2 3

Факультет летательных аппаратов,

		Семестр	
№	Вид деятельности	2	3
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	8	13
2	Всего часов	288	468
3	Всего занятий в контактной форме, час.	2	2
4	Лекции, час.	0	0
5	Практические занятия, час.	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0	0
8	Аттестация, час.	2	2
9	Консультации, час.		
10	Самостоятельная работа, час.	286	466
11	Вид аттестации	ДЗ	ДЗ

Программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 15.04.03 Прикладная механика

ФГОС введен в действие приказом №1490 от 21.11.2014 г. , дата утверждения: 16.12.2014 г.

Место практики в структуре учебного плана: Блок 2, вариативная

Программа практики разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 15.04.03 Прикладная механика

Программа практики обсуждена на заседании кафедры

ПЛА, протокол заседания кафедры №5/1 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета летательных аппаратов, протокол № 5 от 21.06.2017

Программу разработал:

профессор, д.т.н. Левин В. Е.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Пустовой Н. В.

Ответственный за образовательную программу:

профессор Левин В. Е.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.7 способность владеть одним из иностранных языков на уровне чтения и понимания научно-технической литературы, способность общаться в устной и письменной формах на иностранном языке; в части следующих результатов обучения:
у2. уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке
Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; в части следующих результатов обучения:
з2. знать основные принципы формирования целей и задач исследования
у2. уметь формулировать цели и задачи исследования
Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; в части следующих результатов обучения:
з2. знать основные современные методы исследования
у2. уметь применять современные методы исследования
Компетенция ФГОС: ОПК.5 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; в части следующих результатов обучения:
з2. уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели
Компетенция ФГОС: ПК.1 способность выявлять сущность научно-технических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат, вычислительные методы и компьютерные технологии; в части следующих результатов обучения:
з3. знать основные правила построения доклада по выполненной НИР
у3. иметь опыт подготовки к ответу на профессиональные вопросы в ограниченное время
Компетенция ФГОС: ПК.23 способность разрабатывать и реализовывать проекты по интеграции фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований в соответствующих отраслях науки с целью коммерциализации и внедрения инновационных разработок на высокотехнологичных промышленных предприятиях, в научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро; в части следующих результатов обучения:
з1. знать основные методы построения проектов в области научных исследований
у1. уметь реализовывать проекты по интеграции научных исследований
Компетенция ФГОС: ПК.24 готовность участвовать в организации и проведении инновационного образовательного процесса; в части следующих результатов обучения:
у3. уметь грамотно изложить содержание собственной НИР на семинаре
Компетенция ФГОС: ПК.4 способность самостоятельно осваивать и применять современные теории, физико-математические и вычислительные методы, новые системы компьютерной математики и системы компьютерного проектирования и компьютерного инжиниринга (CAD/CAE-системы) для эффективного решения профессиональных задач; в части следующих результатов обучения:
з1. знать основные этапы постановки научно-исследовательской работы
у2. уметь работать с научной литературой и интернет-источниками

2. Содержание

2.1. Цель .

Развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, разработка и апробация на практике оригинальных научных предложений и идей, используемых при подготовке диссертации.

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.7.У2 уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке ОПК.1.3-1.2 знать основные принципы формирования целей и задач исследования ОПК.1.У2 уметь формулировать цели и задачи исследования ОПК.2.3-1.2 знать основные современные методы исследования ОПК.2.У2 уметь применять современные методы исследования	Знакомство с правилами внутреннего распорядка подразделения прохождения практики и правилами по охране труда, установленными для рабочего места	Отчет по практике

2.Основной этап		
ОПК.2.3-1.2 знать основные современные методы исследования ОПК.5.3-1.2 уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели ПК.1/НИиРЭ.3-1.3 знать основные правила построения доклада по выполненной НИР ПК.1/НИиРЭ.У3 иметь опыт подготовки к ответу на профессиональные вопросы в ограниченное время ПК.23/НИ.3-1.1 знать основные методы построения проектов в области научных исследований ПК.23/НИ.У1 уметь реализовывать проекты по интеграции научных исследований ПК.24/НИ.У3 уметь грамотно изложить содержание собственной НИР на семинаре ПК.4/НИиРЭ.3-1.1 знать основные этапы постановки научно-исследовательской работы ПК.4/НИиРЭ.У2 уметь работать с научной литературой и интернет-источниками	Составление перечня документов, которые необходимо изучить в процессе выполнения задания по практике. Знакомство с целевым назначением оборудования подразделения (лаборатории). Знакомство с целевым назначением оборудования, используемого на рабочем месте практиканта. Знакомство с методами исследования, используемыми в подразделении (лаборатории). Выполнение индивидуальных заданий, установленных руководителем практики	Отчет по практике

3.Итоговый этап		
ОК.7.У2 уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке ОПК.1.3-1.2 знать основные принципы формирования целей и задач исследования ОПК.1.У2 уметь формулировать цели и задачи исследования ОПК.2.3-1.2 знать основные современные методы исследования ОПК.2.У2 уметь применять современные методы исследования ОПК.5.3-1.2 уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели ПК.1/НИиРЭ.3-1.3 знать основные правила построения доклада по выполненной НИР ПК.1/НИиРЭ.У3 иметь опыт подготовки к ответу на профессиональные вопросы в ограниченное время ПК.23/НИ.3-1.1 знать основные методы построения проектов в области научных исследований ПК.23/НИ.У1 уметь реализовывать проекты по интеграции научных исследований ПК.24/НИ.У3 уметь грамотно изложить содержание собственной НИР на семинаре ПК.4/НИиРЭ.3-1.1 знать основные этапы постановки научно-исследовательской работы ПК.4/НИиРЭ.У2 уметь работать с научной литературой и интернет-источниками	Оформление отчета по практике. Защита отчета по практике	Отзыв руководителя от организации Отчет по практике

2.3 Индивидуальные задания на практику

Во время производственной практики: научно-исследовательской работы студент выполняет индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от организации.

Индивидуальное задание включает вопросы, подлежащие изучению на каждом из трех этапов практики: подготовительном, основном и итоговом.

Примерная форма индивидуального задания приведена в Приложении.

3. Организация

3.1 Место в структуре образовательной программы

Наименование практики: Производственная практика: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма проведения: дискретная

3.2 Место проведения практики

Новосибирский государственный технический университет или предприятия и организации, с которыми заключены договоры о проведении практики.

1.1 Сроки научно-исследовательской практики определяются утвержденным учебным планом по направлению подготовки "Прикладная механика".

1.2 Этапы практики:

1.2.1 Выбор и утверждение научной темы практики. Предложения по темам исследовательской практики могут быть предоставлены в распоряжение методической комиссии кафедры в течение месяца после начала учебного семестра, на который планируется проведение практики. Студент, проходящий в текущем семестре научно-исследовательскую практику, составляет заявление на имя заведующего кафедрой, в котором указывается предполагаемая тема научно-исследовательской практики (из списка, утвержденного методической комиссией кафедры) и ФИО научного руководителя. Написание исследовательской практики двумя или более студентами по одной и той же теме в течение одного учебного года не допускается. Написание исследовательской практики группой студентов также не допускается.

1.2.2 Формулировка и получение задания на практику. Осуществляется в течение сентября при участии научного руководителя студента.

1.2.3 Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме, участие в конференциях и круглых столах в течение семестра.

1.2.4 Написание аналитической записки по практике. Срок сдачи отчета, подписанного научным руководителем, руководителю практики от кафедры ограничивается началом зачетной недели.

На всех этапах работы практикант должен постоянно консультироваться со своим научным руководителем.

1.2.5 Аттестация по практике. Выставление оценки по научно-исследовательской практике осуществляется не позднее окончания зачетной недели. Без получения зачета по практике студент не может быть допущен к экзаменационной сессии.

1.3 Руководство научно-исследовательской практикой.

1.3.1 Руководство научно-исследовательской практикой осуществляется преподавателем кафедры международных отношений и регионоведения, работающим на полную ставку. Руководитель практики назначается по поручению заведующего кафедрой факультета.

1.3.2 Задачи и обязанности руководителя практики:

- проведение необходимых подготовительных мероприятий по организации научно-исследовательской практики (сбор заявлений на выбор темы научного исследования, проведение установочной конференцией с выдачей задания на практику, подготовка приказа о направлении студентов на практику);
- предоставление методической помощи и индивидуальных консультаций;
- осуществление контроля за соблюдением сроков практики и ее содержания;
- аттестация студентов по практике.

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 организации и руководитель практики от университета. Назначение руководителя практики от организации оформляется соответствующим распорядительным документом по организации, назначение руководителя практики от университета производится приказом. Руководитель от организации разрабатывает индивидуальное задание, инструктирует практиканта и наблюдает за качеством его работы, проверяет систематическое ведение дневника и дает характеристику 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. Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязуются предоставить места для прохождения практики студентов.

4. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

4.1 Основная литература

1. Шишкин В. Г. Научно-исследовательская практика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [магистратура] / В. Г. Шишкин, М. А. Березикова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213125. - Загл. с экрана.
2. Присекин В.Л. Основы метода конечных элементов в механике деформируемых тел [Электронный ресурс]: учебник/ В.Л. Присекин, Г.И. Расторгуев— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010.— 238 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45417.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Ивликов С. Ю. Основы конечно-элементного моделирования в системе ANSYS : учебное пособие / С. Ю. Ивликов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 66, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077935. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".

4.2 Дополнительная литература

1. Присекин В. Л. Автоматическое управление механическими системами : [учебное пособие для факультета летательных аппаратов специальности 071100 - "Динамика и прочность машин"] / В. А. Присекин, А. И. Белоусов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2002. - 67, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023546

4.3 Интернет-ресурсы

1. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/>. - 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 "Znaniy.com" : <http://znaniy.com/>
6. :

4.4 Методическое обеспечение

1. Организация учебно-производственных практик студентов : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Г. А. Дегтярь, М. Ю. Целебровская]. - Новосибирск, 2006. - 18, [1] с.
2. Матвеев К. А. Производственная практика : Метод. указания для студентов 3 курса, фак. летательных аппаратов НГТУ, Обучающихся по направлению 553300- Приклад. механика / Новосиб. гос. техн. ун-т; Сост. : Матвеев К. А., Олегин И. П. - Новосибирск, 2003. - 48 с.
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** Microsoft Office
- 2** ANSYS ACADEMIC Mechanical HPC
- 3** Microsoft Windows

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.

7.Порядок аттестации

Для получения зачета за практику студент должен предоставить руководителю практики от кафедры отчет в форме аналитической записки, заверенный подписью научного руководителя.

1.2 Критерии оценки деятельности студента во время прохождения практики и зачета.

1.2.1 Аттестация студентов по итогам прохождения практики проводится на основе балльно-рейтинговой системы оценки достижений студентов. Рейтинг студента определяется как сумма баллов полученных им за работу во время прохождения практики, своевременное выполнение графика и выполнение отчетного задания.

1.2.2 Для проведения текущей аттестации предусмотрена оценка в баллах основных видов деятельности студентов во время прохождения научно-исследовательской практики с определением максимального и минимального их количества по каждому виду деятельности.

1.2.3 Количество баллов, выставляемых каждому студенту, определяется руководителями практики и зависит от соответствия работы студента следующим критериям:

- соответствие требованиям, предъявляемым к выполнению задания (оценка производится научным руководителем);
- самостоятельность анализа собранного в процессе практики в учреждении материала;
- полнота, достоверность представленной в анализе информации;
- грамотность использования методов исследования;
- умение аргументировано излагать точку зрения, давать комментарии, делать выводы, предложения;
- оформление работы в соответствии с общими требованиями к текстовым документам.

1.3 Для получения зачета по практике (с учетом работы студента в течение практики) необходимо набрать не менее 50 баллов.

Прием зачета по практике проходит во время зачетной недели, когда все студенты сдают отчетную документацию.

1.4 Рейтинг студента по дисциплине является основой для выставления итоговой оценки по дисциплине.

1.5 Зачет носит дифференцированный характер, и предполагает выставление зачета как в традиционной форме: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", так и в "буквенной" форме в соответствии с 15-уровневой шкалой оценок ECTS. Зачет в двух формах проставляется в ведомость.

1.6 В случае получения итоговой оценки по практике "не зачтено" (неудовлетворительно (с возможностью пересдачи) - FX" студент в ходе последующей пересдачи может получить оценку не выше "зачтено" (удовлетворительно - E).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Индивидуальное задание на производственную практику: научно-исследовательскую работу

Студент группы _____ гр. _____

Место прохождения практики _____

Задачи практики:

Вопросы, подлежащие изучению

На подготовительном этапе:

1. ...

2.

.....

На основном этапе:

1.

2.

....

На итоговом этапе:

1. ...

2.

....

Ожидаемые результаты практики:

Задание выдал: _____ ФИО руководителя практики от НГТУ

_____ ФИО руководителя практики от профильной организации

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

(подпись студента)

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

Кафедра прочности летательных аппаратов

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЛА
д.т.н., профессор С.Д. Саленко
“ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРАКТИКИ

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Образовательная программа: 15.04.03 Прикладная механика
профиль: Динамика и прочность машин

Факультет летательных аппаратов

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.7 способность владеть одним из иностранных языков на уровне чтения и понимания научно-технической литературы, способность общаться в устной и письменной формах на иностранном языке.	у2. уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке.	Зачет: отчет по практике
ОПК.1 способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки.	з2. знать основные принципы формирования целей и задач исследования.	Зачет: отчет по практике

ОПК.1.	у2. уметь формулировать цели и задачи исследования.	Зачет: отчет по практике
ОПК.2 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.	з2. знать основные современные методы исследования.	Зачет: отчет по практике
ОПК.2.	у2. уметь применять современные методы исследования.	Зачет: отчет по практике

ОПК.5 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	32. уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели.	Зачет: отчет по практике
ПК.1/НИиРЭ способность выявлять сущность научно-технических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат, вычислительные методы и компьютерные технологии.	33. знать основные правила построения доклада по выполненной НИР.	Зачет: отчет по практике
ПК.1/НИиРЭ.	у3. иметь опыт подготовки к ответу на профессиональные вопросы в ограниченное время.	Зачет: отчет по практике

ПК.23/НИ способность разрабатывать и реализовывать проекты по интеграции фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований в соответствующих отраслях науки с целью коммерциализации и внедрения инновационных разработок на высокотехнологичных промышленных предприятиях, в научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро.	з1. знать основные методы построения проектов в области научных исследований.	Зачет: отчет по практике
ПК.23/НИ.	у1. уметь реализовывать проекты по интеграции научных исследований.	Зачет: отчет по практике
ПК.24/НИ готовность участвовать в организации и проведении инновационного образовательного процесса.	у3. уметь грамотно изложить содержание собственной НИР на семинаре.	Зачет: отчет по практике

ПК.4/НИиРЭ способность самостоятельно осваивать и применять современные теории, физико-математические и вычислительные методы, новые системы компьютерной математики и системы компьютерного проектирования и компьютерного инжиниринга (CAD/CAE-системы) для эффективного решения профессиональных задач.	з1. знать основные этапы постановки научно-исследовательской работы.	Зачет: отчет по практике
ПК.4/НИиРЭ.	у2. уметь работать с научной литературой и интернет-источниками.	Зачет: отчет по практике

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках практики

Промежуточной аттестацией по практике является дифференцированный зачет. Общая оценка выставляется по совокупности оценок представленных отчетных форм (отчет по практике, отзыв руководителя практики от организации).

Требования к оформлению отчетных форм 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 прочности летательных аппаратов

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,
- 2) Отзыв руководителя о прохождении практики студентом.

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/заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Основная часть отчета по производственной практике: научно-исследовательской работе может содержать следующие разделы:

- краткая история развития предприятия, организации;
- 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 1.

1.2. Отзыв руководителя от организации

Отзыв руководителя от организации, в которой проводится практика, дается на основании оценки практической деятельности студента, анализа отчета по практике. Руководитель от организации в отзыве дает характеристику степени выполнения задания на практику, профессиональным качествам практиканта, а также дает рекомендации по оценке практики в целом.

Критерии оценки

- Задание считается выполненным на уровне **ниже порогового**, если студент не справился с индивидуальным заданием на практику, оценка составляет менее 50 баллов
- Задание считается выполненным на **пороговом** уровне, если студент не полностью справился с индивидуальным заданием, оценка составляет 50-60 баллов

- Задание считается выполненным на **базовом** уровне, если студент справился с индивидуальным заданием, но имеются недочеты при защите, оценка составляет 61-80 баллов
- Задание считается выполненным на **продвинутом** уровне, если студент полностью справился с индивидуальным заданием, защита отчета прошла без замечаний, оценка составляет 81-100 баллов

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

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

2. 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
– 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»;	87-100	Отлично
– 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»;	73-86	Хорошо
– содержание отчета соответствует программе 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»;	50-72	удовлетворительно
– содержание отчета не соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в	0-49	неудовлетворительно

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»;		
---	--	--

Составитель _____ должность, ФИО
(подпись)

« ____ » _____ 2017 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.