

«

»

“ ”

“ ”

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

## Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

: 15.03.05

: 4, : 8

		<b>8</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	2
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	0
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	2
<b>9</b>	, .	
<b>10</b>	, .	106
<b>11</b>		

( ): 15.03.05

-

1000 11.08.2016 ., : 25.08.2016 .

: 2,

( ): 15.03.05

-

, 8 20.06.2017  
, 5 20.06.2017

- , 5 21.06.2017

:

, . .

:

, . . . . . . . .  
, . . . . . . . .

:

. . .

## 1.

1.1

<b>Компетенция ФГОС: ОПК.1</b> способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
5.
<b>Компетенция ФГОС: ОПК.5</b> способность участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.13</b> способность проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
2.
3.
4.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.14</b> способность выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
3.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.16</b> способность осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
4.
6.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.19</b> способность осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
1.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.20</b> способность разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
2.
<b>Компетенция ФГОС: ПК.4</b> способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; <i>в части следующих результатов обучения:</i>
4.



,		
<i>1.</i>		
<p>.4/ . 4</p> <p>,</p> <p>.5/ . 1</p> <p>( ),</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>		

2.

.1. -1.5

/

.5. -1.1

.

.5. 1

.13/ . 2

,

,

,

.13/ . 3

.13/ . 4

.14/ . 3

,

.16/ . 4

.16/ . 6

,

,

.19/ . -1.1

.20/ . 2

,

.4/ . 4

,

.5/ . 1

( ),

,

,

,

,

.6/ . -1.3

,

,

,

,

,

,

,

,

.6/ . -1.5

,

.6/ . 1

,

3.		
.1. -1.5		
.5. -1.1		
.5. 1		
.13/ . 2		
,		
,		
.13/ . 3		
.13/ . 4		
.14/ . 3		
,		
.16/ . 4		
.16/ . 6		
,		
,		
.19/ . -1.1		
.20/ . 2		
,		

.4/ . 4

,

.5/ . 1

( ),

,

,

,

,

.6/ . -1.3

,

,

,

,

,

,

,

,

.6/ . -1.5

,

.6/ . 1

,

2.3

( ) :

, , .  
:

### 3.

3.1

: ( ) :

: ,  
:

3.2

( , ) / -

3.3

,

3.4

## 4.

### 4.1

1. Долгов А. И. Методология научных исследований : учебное пособие / А. И. Долгов ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2013. - 160 с.
2. Гоцеридзе Р. М. Процессы формообразования и инструменты : [учебник для образовательных учреждений среднего профессионального образования] / Р. М. Гоцеридзе. - М., 2007. - 378, [1] с. : ил.

### 4.2

1. Гончаров В. Н. Эффективность производственной инфраструктуры предприятия : научно-методические разработки / В. Н. Гончаров, О. А. Барбело, А. И. Вавин. - Луганск, 1994. - 164 с. : табл., схем.
2. Коваленко А. В. Точность обработки на станках и стандарты / А. В. Коваленко. - М., 1992. - 160 с. : ил.
3. Полевой С. Н. Инструментальная подготовка на машиностроительном предприятии : справочник / С. Н. Полевой. - Киев, 1985. - 102, [1] с. : табл.

4. Научно-исследовательская деятельность в высшей школе. Вып. 2 : обзорная информация / Науч.-исслед. ин-т высшего образования. - М., 1993. - 82 с.
5. Научно-исследовательская деятельность в высшей школе. Вып. 2 : обзорная информация / Науч.-исслед. ин-т высш. образования ; [сост.: Ю. В. Ашкеров и др.]. - М., 1994. - 39 с. : ил. - Год осн. изд. 1988, 2 вып. в год.
6. Штремель М. А. Инженер в лаборатории (организация труда) / М. А. Штремель. - М., 1983. - 125, [3] с.
7. ГОСТ 7. 32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления : межгосударственный стандарт. - Взамен ГОСТ 7. 32-91 ; Введ. 01. 07. 2002. - М., 2001. - 15 с.
8. Кузнецов В. В. Организация работы по охране труда на машиностроительном предприятии / В. В. Кузнецов. - М., 1978. - 160 с.
9. Митрофанов С. П. Научная организация машиностроительного производства / С. П. Митрофанов. - Л., 1976. - 710, [1] с. : ил.
10. Иванов В. С. Контроль качества продукции в машиностроении / В. С. Иванов, А. Н. Зуев. - М., 1990. - 96, [1] с.

#### 4.3

1. eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. – [Россия], 1998. – Режим доступа: [http://\(www.elibrary.ru\)](http://(www.elibrary.ru)). – Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. - Загл. с экрана.
4. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://elibrary.nstu.ru/>. – Загл. с экрана.
6. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
8. :

#### 4.4

1. Локтионов А. А. Производственная практика (преддипломная практика) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для направления 15.03.05 всех форм обучения] / А. А. Локтионов, Н. П. Гаар ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233814](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233814). - 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](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041)
3. Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина, О. И. Новокрещенов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 57, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000202799](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000202799)

5.

#### 5.1

1 Windows

1 :

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

3 ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

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

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

6. -

-

7.

**Индивидуальное задание на производственную (преддипломную) практику: практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Студент группы ТМ-333 гр. Иванова Ивана Ивановича

Место прохождения практики Кафедра технологии машиностроения, НГТУ

Задачи практики:

- Получение опыта научно-исследовательской деятельности;
- Получение опыта оформления научно-исследовательской работы;

Вопросы, подлежащие изучению

На подготовительном этапе:

1. Составление индивидуального плана прохождения практики.
2. Литературный поиск по существующим методам упрочнения материалов в машиностроении.
3. Ознакомление с ГОСТом 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила».

На основном этапе:

1. Анализ существующих методов упрочнения материалов в машиностроении с определением наиболее оптимального для приведенной конструкции обрабатываемой детали.
2. Выбор и описание математической модели для определения режимов обработки при ультразвуковом пластическом деформировании.
3. Математическое моделирование параметров ультразвукового пластического деформирования для достижения необходимого значения величины упрочненного слоя и шероховатости поверхности обрабатываемой детали.

На итоговом этапе:

1. Оформление отчета по практике.
2. Защита отчета по практике.

**Ожидаемые результаты практики:**

Подготовка и защита отчета по производственной (преддипломной) практике с анализом: существующих методов упрочнения материала, полученных результатов математического моделирования по установлению режимов обработки обрабатываемой поверхности для соблюдения величины упрочненного слоя и шероховатости поверхности после обработки.

Задание выдал: Петрова И.А.  
ФИО руководителя практики от НГТУ

Задание принято к исполнению: (Иванов И.И.) «08» мая 2017 г.  
(подпись студента)



## 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)
ОПК.1 способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.	з5. знать требования к качеству изготовления машиностроительных изделий.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике
ОПК.5 способность участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	з1. знать техническую документацию.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике
ОПК.5 способность участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	у1. уметь разрабатывать техническую документацию.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике
ПК.13/НИ способность проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций.	у2. уметь проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике
ПК.13/НИ способность проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций.	у3. уметь оценивать точность и достоверность результатов.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике
ПК.13/НИ способность проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций.	у4. уметь планировать эксперимент и обрабатывать его результаты на персональном компьютере.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике
ПК.14/НИ способность выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств.	у3. уметь выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств.	Зачет: отчет по практике защита отчета по практике

<p>ПК.16/ПТ способность осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации.</p>	<p>у4. владеть навыками проектирования типовых технологических процессов изготовления машиностроительной продукции.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>
<p>ПК.16/ПТ способность осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации.</p>	<p>уб. владеть навыками выбора оборудования, инструментов, средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления продукции.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>
<p>ПК.19/ПТ способность осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией.</p>	<p>з1. знать основные этапы разработки технологических процессов механической обработки деталей.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>

<p>ПК.20/ПТ способность разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств.</p>	<p>у2. уметь снимать эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>
<p>ПК.4/ПК способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа.</p>	<p>у4. владеть навыками выбора материалов и назначения их обработки, оценкой и прогнозированием поведения материала.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>
<p>ПК.5/ПК способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлению законченных проектно-конструкторских работ.</p>	<p>у1. уметь участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>

<p>ПК.6/ОУ способность участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.</p>	<p>з3. знать материалы применяемые в машиностроении, способы обработки, содержание технологических процессов сборки, технологической подготовки производства, задачи проектирования технологических процессов, оборудования, инструментов и приспособлений, состав и содержание технологической документации, методы обеспечения технологичности и конкурентоспособности изделий машиностроения.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>
<p>ПК.6/ОУ способность участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.</p>	<p>з5. знать кинематическую структуру и компоновку станков, системы управления.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>
<p>ПК.6/ОУ способность участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий.</p>	<p>у1. уметь участвовать в организации процесса разработки и производства изделий, средств технологического оснащения и автоматизации производственных и технологических процессов.</p>	<p>Зачет: отчет по практике защита отчета по практике</p>

## 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, и оценки за устную защиту отчета по практике. Требования к оформлению отчетных форм и примерные вопросы 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.

## ПАСПОРТ ЗАЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

### **Производственная (преддипломная) практика: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

#### **1. Состав комплекта отчетной документации по практике**

В комплект отчетной документации по практике входит отчет по практике.

#### **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: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности может содержать следующие разделы:

- методику проведения эксперимента;
- математическую (статистическую) обработку результатов;
- оценку точности и достоверности данных;
- проверку адекватности модели;
- анализ полученных результатов.

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.

#### **2. Защита отчета по практике**

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

#### **Комплект вопросов для защиты отчета по практике**

1. На изменения какого качественного показателя изготовления машиностроительных изделий направлена тема преддипломной практики.
2. Создание кого технического документа возможно после проведения научно-исследовательской работы по теме преддипломной практики.
3. Как производился выбор материала и/или его обработки при работе над научно-технической работе.
4. Как выбирался комплекс методик проведения экспериментальных исследований для решения поставленной цели? Как оценивалась адекватность полученных данных.
5. Каковы особенности построения графиков и диаграмм на основе экспериментальных данных? Требования к их оформлению при формировании отчета.

6. Особенности и структура оформления отчетов по научной и научно-технической тематике исследований.
7. Как производился поиск информации для оптимизации технологического процесса при работе над научно-технической проблемой?
8. Какие прикладные программные продукты были использованы при подготовке материалов для отчета по производственной практике. Их возможности и область применения.
9. На основании чего были сформулированы цели данного научной и/или научно-технической работы.

### Критерии оценки

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

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета;</li> <li>– текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, прослеживается структура и грамотное изложение материала;</li> <li>– защита отчета по практике оценена не менее чем на 87 баллов из 100 возможных</li> </ul>	87-100	Отлично
<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме с небольшими замечаниями по разделам;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто в полном объеме;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета;</li> <li>– текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, структурирован;</li> <li>– защита отчета по практике оценена не менее чем на 73 балла из 100 возможных</li> </ul>	73-86	Хорошо
<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в достаточном объеме;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто не полностью;</li> <li>– текст оформлен с нарушением требований нормативных документов;</li> <li>– возможны нарушения сроков сдачи отчета;</li> </ul>	50-72	удовлетворительно

– защита отчета по практике оценена не менее чем на 50 баллов из 100 возможных		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание отчета не соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в недостаточном объеме;</li> <li>– содержание индивидуального задания раскрыто не полностью или не раскрыто совсем;</li> <li>– текст оформлен с нарушением требований нормативных документов;</li> <li>– возможны нарушения сроков сдачи отчета;</li> <li>– защита отчета по практике оценена менее чем на 50 баллов из 100 возможных</li> </ul>	0-49	неудовлетворительно

Составитель \_\_\_\_\_ ст.преп. Локтионов А.А.  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Образец титульного листа отчета

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

Кафедра технологии машиностроения

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

**Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств  
 профиль: Конструкторско-технологический

Выполнил:

Студент Иванова И.В.  
 (Ф.И.О.)

Группа ТМ-333

Факультет МТ

\_\_\_\_\_

подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Проверил:

Руководитель от НГТУ  
ст. препод. Петров А.В.  
 (Ф.И.О.)

Балл: \_\_\_\_\_, ECTS \_\_\_\_\_,

Оценка \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Календарный график выполнения задания на практику

Дата	Наименование работ	Отметка руководителя о выполнении задания
08.05.17	Составление индивидуального задания на практику	
13.05.17	Ознакомление с ГОСТом 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила».	
20.05.17	Анализ существующих методов упрочнения материалов в машиностроении с определением наиболее оптимального для приведенной конструкции обрабатываемой детали.	
25.05.17	Выбор и описание математической модели для определения режимов обработки при ультразвуковом пластическом деформировании.	
29.05.17	Математическое моделирование параметров ультразвукового пластического деформирования для достижения необходимого значения величины упрочненного слоя и шероховатости поверхности обрабатываемой детали.	
31.05.17	Оформление отчета по практике.	

Студент группы ТМ-333

ФИО Иванов Иван Иванович Подпись \_\_\_\_\_

Дата 06.05.2017 г

Руководитель практики:  
От НГТУ:

ст. препод. Петров И.А. Подпись \_\_\_\_\_  
(должность) (Ф.И.О.)