

«

»

“ ”

“ ”

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

: 27.03.04

, :

: 4, : 8

		8
1	()	9
2		324
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	
10	, .	322
11		

(): 27.03.04

1171 20.10.2015 ., : 12.11.2015 .

: 2,

(): 27.03.04

, 10/1 20.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,

:

.

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ОК.5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; в части следующих результатов обучения:
3.
Компетенция ФГОС: ПК.5 способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления; в части следующих результатов обучения:
3.
Компетенция ФГОС: ПК.6 способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием; в части следующих результатов обучения:
4.
6.

2.

2.1.

2.2.

- 1.
- 2.
- 3.

2.1

2.1

1.		
.5. 3		

2.		
<p>.5/ . 3</p> <p>.6/ . -1.4</p> <p>-</p> <p>.6/ . 6</p>		
3.		
<p>.5. 3</p> <p>,</p>		

2.3

:

,

,

:

,

3.

3.1

:

()

:

:

,

:

3.2

3.3

3.4

4.

4.1

1. Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Инженерное творчество : [учебное пособие] / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 113, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234359
2. Жмудь В. А. Руководство по подготовке отчетов, обзоров и статей для студентов и аспирантов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Жмудь ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000161495. - Загл. с экрана.

4.3

1. Анищенко О.В., Леденев С.М., Медников Е.В., Южно Ю.М. ЗАДАЧИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИК БАКАЛАВРОВ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ [Электронный ресурс]// Актуальные вопросы профессионального образования. - 2015. - № 1(1). - С.106-108. - Режим доступа: https://elibrary.ru/query_results.asp. - 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

1. 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.

5.1

1 Windows

2 Office

5.2

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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

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 автоматики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева
“ ___ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРАКТИКИ

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

Образовательная программа: 27.03.04 Управление в технических системах
профиль: Автоматика и управление

Факультет автоматики и вычислительной техники

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.5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	у3. владеть навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности на русском и иностранном языке.	Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ПК.5/ПК способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления.	у3. уметь применять принципы и методы построения моделей объектов и систем управления.	Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

<p>ПК.6/ПК способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>34. знать технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных образцов программно-технических комплексов систем автоматизации и управления.</p>	<p>Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p>
<p>ПК.6/ПК.</p>	<p>уб. уметь рассчитывать цифровые регуляторы для различных систем автоматического управления.</p>	<p>Зачет: дневник, отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p>

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках практики

Промежуточной аттестацией по практике является дифференцированный зачёт. Общая оценка выставляется по совокупности оценок представленных отчётных форм (дневник прохождения практики, отчёт по практике, отзыв руководителя практики от организации) и оценки за устную защиту отчёта по практике. Требования к оформлению отчётных форм и задания для устной защиты отчёта по практике приведены в паспорте зачёта 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

Кафедра автоматики

ПАСПОРТ ЗАЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Наименование практики

1. Состав комплекта отчётной документации по практике

В комплект отчётной документации по практике входят следующие документы.

- 1) Отчёт по практике,
- 2) Отзыв руководителя о прохождении практики студентом.

1.1. Требования к оформлению и структуре отчёта по практике

Отчёт 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 отчёта по производственной (преддипломная) практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности содержит 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 отчёте также приводится характеристика оборудования, инструментов и приспособлений, используемых студентом в ходе прохождения практики.

Титульный лист отчёта оформляется по образцу, приведённому в Приложении 2.

1.1. Требования к оформлению и структуре отчёта по практике

Отчёт 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 отчёта по производственной практике: практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности содержит следующие

разделы:

- характеристика основных направлений деятельности предприятия;

- структура и органы управления предприятием;
- функции структурного подразделения, где студент проходил практику;
- описание практической работы, в которой студент принимал участие.

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

Титульный лист отчёта оформляется по образцу, приведённому в Приложении 2.

1.2.Отзыв руководителя от организации

Отзыв руководителя от организации, в которой проводится практика, даётся на основании оценки практической деятельности студента, анализа отчёта по практике.

Руководитель от организации в отзыве даёт характеристику степени выполнения задания на

практику, профессиональным качествам практиканта, а также даёт рекомендации по оценке

практики в целом.

2. Защита отчёта по практике

Защита отчёта по практике проводится в форме устного собеседования по материалам отчёта по практике.

Защита отчёта 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 отчётной документации по практике и устной защиты отчёта студенту выставляется оценка в соответствии с приведёнными далее критериями.

3. Критерии и шкалы оценки практики

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

Критерии оценки	Диапазон баллов	Традиционная оценка
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчёта соответствует программе прохождения практики, отчёт подготовлен в полном объёме; – содержание индивидуального задания раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчёта; – 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 отчёта по практике оценена не менее чем на 87 баллов из 100 возможных 	87-100	Отлично
<ul style="list-style-type: none"> – дневник практики свидетельствует о выполнении основной части задания на практику; – содержание отчёта соответствует программе прохождения практики, отчёт подготовлен в полном объёме с небольшими замечаниями по разделам; – содержание индивидуального задания раскрыто в полном объёме; – не нарушены сроки сдачи отчёта; – текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, структурирован; – отзыв руководителя от организации не имеет принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка «Хорошо», «Отлично»; 	73-86	Хорошо

<ul style="list-style-type: none"> – защита отчёта по практике оценена не менее чем на 73 балла из 100 возможных 		
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчёта соответствует программе прохождения практики, отчёт подготовлен в достаточном объёме; – содержание индивидуального задания раскрыто не полностью; – текст оформлен с нарушением требований нормативных документов; – возможны нарушения сроков сдачи отчёта; – отзыв руководителя от организации содержит не более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Удовлетворительно», «Хорошо»; – защита отчёта по практике оценена не менее чем на 50 баллов из 100 возможных 	50-72	удовлетворительно
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчёта не соответствует программе прохождения практики, отчёт подготовлен в недостаточном объёме; – содержание индивидуального задания раскрыто не полностью или не раскрыто совсем; – текст оформлен с нарушением требований нормативных документов; – возможны нарушения сроков сдачи отчёта; – отзыв руководителя от организации содержит более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Неудовлетворительно»; – защита отчёта по практике оценена менее чем на 50 баллов из 100 возможных 	0-49	неудовлетворительно

Составитель _____ доц. каф. Авт Худяков Д.С.
(подпись)

«_____» _____ Г.

Календарный график выполнения задания на практику

Дата	Наименование работ	Отметка руководителя о выполнении задания

Студент группы _____

ФИО _____ Подпись _____

Дата _____

Руководитель практики:

От НГТУ:

_____ Подпись _____

(должность) (Ф.И.О.)

От профильной организации:

_____ Подпись _____

(должность) (Ф.И.О.)

Образец титульного листа отчёта

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.