

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»

Кафедра металлорежущих станков и инструментов

Составитель
В. Г. Баштанов

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики: Учебная

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Рекомендовано учебно-методической комиссией специальности
15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов
в качестве электронного издания
для использования в образовательном процессе

Кемерово 2019

Рецензент

Коротков А. Н. – доктор технических наук, профессор кафедры
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет име-
ни Т. Ф. Горбачева»

Баштанов Вячеслав Геннадьевич

Методические материалы по практике: Вид практики: Учебная.
Тип практики: Практика по получению первичных профессиональ-
ных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс]: для
обучающихся специальности 15.05.01 Проектирование технологических
машин и комплексов всех форм обучения / сост. В. Г. Баштанов; КузГТУ. –
Электрон. издан. – Кемерово, 2019.

Приведен теоретический и практический материал, необходимый для
успешного прохождения практики.

Назначение издания – помощь обучающимся в прохождении
практики.

© КузГТУ, 2019

© Баштанов В. Г.,
составление, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Цели и задачи практики | 4 |
| 2. Организация и руководство практики | 4 |
| 3. Оформление отчета по практике | 5 |
| 4. Защита практики | 7 |
| 5. Контрольные вопросы | 7 |
| 6. Список рекомендуемой литературы | 8 |

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная практика является важным этапом обучения, на котором происходит знакомство обучающихся со структурой и функционированием машиностроительного предприятия. В соответствии с учебным планом практика проводится в два этапа во втором семестре 1 курса обучения и в четвертом семестре 2 курса обучения. Длительность каждого этапа практики 3 недели.

Целью учебной практики является сбор материалов (технической, технологической, проектно-конструкторской документации, техпроцессов, чертежей станков и инструментов) – для последующего оформления отчета и защиты практики.

В ходе прохождения практики студенты должны сформировать устойчивые представления о:

- функционировании машиностроительного предприятия;
- номенклатуре выпускаемой продукции, особенностях вида ее производства;
- структуре предприятия, его отделов, служб, цехов, участков;
- технологическом оборудовании, используемом на предприятии, его видах и параметрах;
- инструментальных комплексах, используемых на предприятии;
- средствах и методах обеспечения качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКИ

Практика для студентов специальности 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов должна проводиться преимущественно на крупных машиностроительных предприятиях г. Кемерово, Кемеровской области или за её пределами. Исключение могут составлять фирмы и предприятия не машиностроительного профиля, у которых есть развитая инфраструктура с элементами машиностроительной базы (ремонтно-механические цеха с количеством металлорежущего оборудования порядка 20-40 единиц, инструментальные цеха, термические

участки по термообработке режущего инструмента, сборочные цеха и др.).

Перед прохождением каждого этапа практики студенты должны пройти собеседование с ответственным преподавателем профилирующей кафедры с целью окончательного выбора места прохождения практики и доведения до студентов её целей и задач. Результатом этого собеседования является приказ на проведение практики, где каждому студенту указывается руководитель, сроки и место прохождения практики.

Обучающиеся согласно приказу прибывают на предприятия – базы практик, где знакомятся с руководителем, назначенным от предприятия. Руководитель объясняет студентам порядок прохождения практики, проводит инструктаж по технике безопасности, заверяет план-график практики.

В течение практики студенты собирают материал на предприятии, при возникновении затруднений они могут периодически консультироваться со своим руководителем, делать необходимые корректировки своей деятельности и акцентировать внимание на те элементы, на которые советует обратить внимание руководитель.

3. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет выполняется на листах формата А4, с компьютерным набором текста, размером шрифта 14 пунктов и одинарным межстрочным интервалом, в редакторе Microsoft Word. Общий объем текстовой части отчета должен составлять порядка 10–15 стр. В структуру отчета должны входить:

- титульный лист, пример приведен на рис. 1;
- содержание;
- текстовая часть;
- список использованных источников;
- приложение, в которое включаются чертежи, схемы, технологические карты и т. п.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева»**

Кафедра металлорежущих станков и инструментов

Отчет

по практике

Учебная, Практика по получению первичных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности

АО «Кемеровский механический завод»

Выполнил студент группы МСс-__
Иванов Иван Иванович

Руководитель практики
доц., к.т.н.
Рябов Сергей Александрович

Кемерово 2019

Рис. 1. Пример оформления титульного листа отчета по практике

Текстовая часть отчета должна включать в себя:

- описание предприятия, его истории, особенностей, номенклатуры выпускаемой продукции;
- описание структуры предприятия, краткие характеристики его структурных подразделений;
- описание единицы технологического оборудование, её характеристик и места в технологическом процессе;
- описание единицы режущего инструмента, её характеристик и места в технологическом процессе;
- описание современных методов контроля и повышения качества продукции на производстве.

4. ЗАЩИТА ПРАКТИКИ

По окончании практики в начале следующего учебного семестра ответственным преподавателем проводится защита практики в форме дифференцированного зачета с оценкой. Студенты предоставляют отчеты, достаточность и полнота собранных материалов по отдельным позициям отчета проверяется преподавателем. При отсутствии отчета или существенных недостатках в его оформлении студент к зачету не допускается.

Защита проходит путем устного опроса студента по материалам отчета. По итогам опроса выставляется оценка:

- отлично – отчет правильно оформлен, ответы студента демонстрируют глубокую проработку материала;
- хорошо – есть небольшие недочеты в оформлении отчета, студент испытывает легкие затруднения при ответе на вопрос;
- удовлетворительно – есть недочеты в оформлении отчета, студент не может ответить на часть вопросов.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Расскажите о месте учебной практики в процессе обучения.
2. Расскажите о предприятии, где проходила практика.
3. Какие структурные подразделения существуют на предприятии?

4. Что такое технологический процесс?
5. Что такое технологическое оборудование?
6. Что такое инструментальные комплексы?
7. Расскажите о единице оборудования, представленной в отчете.
8. Расскажите о единице режущего инструмента, представленной в отчете.
9. Какие современные методы контроля качества применяются на предприятии?

6. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сибикин, М.Ю. Металлорежущее оборудование машиностроительных предприятий [Электронный ресурс]. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 564 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233704. – Загл. с экрана.
2. Сибикин, М. Ю. Основы проектирования машиностроительных предприятий [Электронный ресурс]. – Москва: Директ-Медиа, 2014. – 262 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233706. – Загл. с экрана.
3. Ансеров, Ю. М. Машины и оборудование машиностроительных предприятий: учебник для вузов / Ю. М. Ансеров, В. А. Салтыков, В. Г. Семин. – Ленинград: Политехника, 1991. – 364 с.
4. Кожевников, Д. В. Металлорежущие инструменты: учебник / Д. В. Кожевников, С. В. Кирсанов. – Томск : Изд-во Томского ун-та, 2003. – 392 с.
5. Васин, С. А. Резание материалов: учебник для техн. вузов / С. А. Васин, А. С. Верещака, В. С. Кушнер. – Москва: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2001. – 448 с.
6. Старков, В. К. Обработка резанием. Управление стабильностью и качеством в автоматизированном производстве / В. К. Старков. – Москва: Машиностроение, 1989. – 296 с.