

УО «Гомельский государственный технический университет
имени П.О.Сухого»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Д. Асещник
« 10 » / 02 / 2014 г.
Регистрационный № 51/18/14/пр.



ПРОГРАММА
Технологической практики

для специальности:

1-36 01 01 «Технология машиностроения»

для специализации:

1-36 01 01 01 «Технология механосборочных производств»

2014 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

С.И. Красюк, старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения»,

С.В. Рогов, ассистент кафедры «Технология машиностроения»

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Технология машиностроения»

(протокол № 5 от 10.07 2014 г.)

Заведующий кафедрой

 М.П. Кульгейко

ОДОБРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

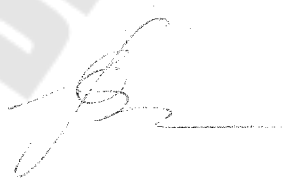
Советом машиностроительного факультета

(протокол № 6 от 27.01 2014 г.)

Председатель

Совета факультета

 Г.В. Петришин



1 Пояснительная записка

Практика является частью образовательного процесса подготовки специалистов, продолжением учебного процесса в производственных условиях и проводится на передовых предприятиях, в учреждениях, организациях машиностроительного профиля.

Практика направлена на закрепление в производственных условиях знаний и умений, полученных в процессе обучения, овладение навыками решения социально-профессиональных задач, производственными технологиями по специальности.

1.1 Цель практики

Целью учебной технологической практики является ознакомление со структурой машиностроительного предприятия и назначением его основных цехов (участков), с основными технологическими процессами обработки материалов и современным оборудованием. Приобретение навыков работы на металлообрабатывающем оборудовании.

1.2 Задачи практики

В результате прохождения технологической практики студенты закрепляют в практической работе знания, полученные при прохождении курса «Технология материалов», «Материаловедение» и других общепрофессиональных дисциплин

В соответствии с этой задачей практики является:

- изучение структуры машиностроительного предприятия;
- ознакомление с литейным, кузнечным, сварочным, механосборочным производством;
- ознакомление с основным и вспомогательным оборудованием механообрабатывающего цеха (участка);
- приобретение навыков слесарной работы и работы на токарном, фрезерном, вертикально-сверлильном и строгальном станках;
- изучение конструкции и применения режущего и измерительного инструмента;

В результате прохождения учебной технологической практики студенты должны знать:

- структуру заготовительных и металлообрабатывающих цехов, сущность технологической обработки материалов, взаимосвязь производственных и вспомогательных цехов предприятий;
- основные сведения по организации технологического процесса на предприятии;
- методы получения заготовок и основное оборудование;
- правила по охране труда и технике безопасности при работе на технологическом оборудовании;
- основные виды слесарной и механической обработки деталей.

должен уметь

- выполнять и читать чертеж детали;
- выполнять обработку поверхности детали с заданными требованиями;

- осуществлять измерительный контроль основными универсальными средствами измерения;
- осуществлять выбор оборудования, режущего и измерительного инструмента для обработки определенного типа детали.

Владеть основными приемами работы на станках

1.3 Требования к содержанию и организации практики

Практика организуется в соответствии с учебным планом по специальности «Технология машиностроения». Продолжительность технологической практики: составляет 4 недели после окончания летней экзаменационной сессии. Практика может быть организована в течение всего учебного года.

Практика организуется с учетом будущей специальности и специализации. Особое внимание при прохождении практики уделяется формированию и закреплению у будущих специалистов умения и навыков работы на токарном, фрезерном и сверлильном станках, ознакомление с литейным, кузнечным, сварочным и механосборочным производством.

Накануне технологической практики заведующим кафедрой и руководителем практики проводится организационное собрание, где студентов знакомят с программой практики, выдаются дневники практики и проводится инструктаж по технике безопасности с соответствующей регистрацией в кафедральном журнале.

В процессе прохождения практики студенты осваивают практическую подготовку в лаборатории кафедры «Технология машиностроения» и на производственном участке лабораторного корпуса тяжелого оборудования (ЛКТО) университета. В период практики организуются посещения предприятий машиностроительного профиля. А также студенты самостоятельно работают над индивидуальным заданием, выданным руководителем практики от кафедры.

По завершению практики студент составляет письменный отчет. Выполнение студентами программы практики осуществляется под руководством преподавателя кафедры, назначенного руководителем практики приказом ректора университета, работа на производственном участке ЛКТО ведется под руководством мастера производственного обучения. При наличии у руководителя существенных замечаний (пропуски, неудовлетворительная работа по выполнению заданий, другие нарушения) целесообразно указать о них в дневнике и установить студенту сроки устранения отмеченных недостатков.

2 Содержание практики

Технологическая практика студентов направлена на закрепление в производственных условиях знаний и умений полученных при изучении курсов лекций по общепрофессиональным и специальным дисциплинам и представляет собой комплексные практические занятия, дополняемые посещениями машиностроительных предприятий и самостоятельной работой над индивидуальным заданием, в ходе которых осуществляется формирование основных первичных профессиональных умений и навыков.

В процессе прохождения практики студенты знакомятся с лабораториями кафедры и лабораторным корпусом тяжелого оборудования университета. Где изучают слесарную и механическую обработку детали. Под руководством руководителя практики от кафедры и мастера производственного обучения изучают следующие вопросы:

- технику безопасности при выполнении слесарных операций и при работе на металлорежущих станках, производственную санитарию и противопожарную безопасность;
- научную организацию рабочего места слесаря и станочника;
- конструкции слесарного и режущего инструмента;
- точность обработки деталей, измерение параметров деталей, конструкции и принцип работы универсального измерительного инструмента;
- виды слесарных работ и инструмент, применяемый при выполнении этих операций.
- токарные работы, устройство станков, инструмент и виды операций выполняемых на токарных станках;
- сверлильные работы, устройство станков, инструмент и виды операций выполняемых на сверлильных станках;
- фрезерные работы, устройство станков, инструмент и виды операций выполняемых на фрезерных станках;
- строгальные работы, устройство станков, инструмент и виды операций выполняемых на строгальных станках.

Во время экскурсий на машиностроительные предприятия студенты знакомятся историей предприятия, выпускаемой продукцией, перспективами развития, структурой машиностроительного предприятия, с литейным, кузнечным, сварочным, механосборочным производством, а также с основным и вспомогательным оборудованием механообрабатывающего цеха (участка). Изучают основной технологический поток современного машиностроительного завода с полным циклом производства, получают основные сведения по организации технологического процесса на предприятии. Знакомятся с осуществляемыми мероприятиями по охране труда и технике безопасности.

Выполнение содержания программы практики по практическим занятиям и экскурсиям занимает 144 часа за период прохождения практики.

Индивидуальное задание

Тема индивидуального задания выдается руководителем практики от кафедры в начале практики и записывается в раздел 1 дневника практики. Индивидуальным заданием являются темы по конкретным операциям обработки металлов и видам оборудования, а также могут быть обзорные темы: проблемы развития машиностроения на современном этапе; охрана труда и техника безопасности на предприятии и другие.

По теме индивидуального задания необходимо изучить состояние вопроса, основные направления его развития, положительные и отрицательные стороны, а также известные способы, устраняющие недостатки.

При выполнении индивидуального задания студентам необходимо провести поиск источников, содержащих информацию на заданную тему по фондам технической литературы, стандартов, нормативных документов, специализированных журналов в библиотеках университета и города. Индивидуальное задание выполняется в свободное от практических занятий время в количестве 72 часов за период прохождения практики.

3 Информационно-методическая часть

3.1.1 Общие положения

По окончании технологической практики студент представляет письменный отчет и оформленный дневник руководителю практики от кафедры. Отчет должен быть подписан руководителем практики от кафедры и мастером производственного обучения лабораторного корпуса тяжелого оборудования.

Отчет по практике (далее отчет) является учебным документом, содержащим систематизированные сведения о прохождении практики студентом, анализ накопленных в период практики знаний и опыта.

Отчет составляется индивидуально на основе материалов, которые студент собирает в течение всей практики, и предоставляется на кафедру для защиты перед комиссией в установленном порядке.

3.1.2 Структура и содержание отчета

При составлении отчета студент должен руководствоваться программой технологической практики и полностью отражать выполненную работу за весь период практики.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включают в нумерацию, которая должна быть сквозной. На титульном листе номер не ставят, на последующих страницах номер проставляется в правом нижнем углу.

Отчет выполняется в виде пояснительной записки объемом 10-15 листов (14 шрифт, одинарный интервал) с приложением схем, графиков, фотографий, эскизов и т.п.

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с приложением 1.

На втором листе (не нумеруется) приводится содержание отчета, в котором указываются номера страниц, с которых начинается описание соответствующего раздела или подраздела. Рекомендуется следующее содержание отчета для студентов, осваивающих работу слесаря, (станочника):

Содержание

Отчет должен содержать:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть (должны быть освещены вопросы программы практики)
5. Индивидуальное задание (должно содержать название задания и изложение темы)
6. Заключение
7. Список литературы
8. Приложение

Отчет по практике проверяется и подписывается руководителем практики и мастером производственного обучения ЛКТО. Оценку качества отчета и общую характеристику работы студента в период практики руководитель дает в дневнике студента. Отчет должен быть обязательно заверен печатью деканата.

Дневник заполняется согласно указанным в нем разделам. Каждый раздел, включая «Индивидуальное задание» с темой задания на углубленную проработку, подписывается руководителем практики.

В дневнике должны быть сделаны отметки о прибытии студента на практику и убытии, которые заверяются печатью деканата.

3.2.2. Подведение итогов практики

Прием зачета по практике проводится не позднее первых двух недель после окончания практики. Если практика проходит после летней экзаменационной сессии, то допускается проводить зачет в течение первых двух недель следующего учебного года.

Прием зачетов по практике осуществляет комиссия из преподавателей выпускающей кафедры, назначенная заведующим кафедрой. В состав комиссии входит руководитель практики.

При проведении зачета студент представляет дневник практики на основании которого он отчитывается о своей работе.

При оценке результатов практики учитывается:

- полнота выполнения программы практики;
- качество и своевременность выполнения отчета по практике;
- умение изложить вопросы программы практики;
- приобретенные студентом опыт и практические навыки.

Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и назначении стипендии в соответствующем семестре. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета направляются на практику повторно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ансеров Ю.М. Машины и оборудование машиностроительных предприятий: Учеб. для вузов / Ю.М. Ансеров и др. - Л.: Политехника, 1991. - 365с.
2. Горохов В.А. Проектирование технологической оснастки: Учеб. для вузов / В.А. Горохов. - Мн.: Бервита, 1997. - 344с.
3. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды: Учеб. пособие / Т.А. Демина. - М.: Аспект Пресс, 2000. - 144с.
4. Обработка металлов резанием: Справочник технолога / А.А. Панов и др.; Под общ. ред. А.А. Панова. - М.: Машиностроение, 1988. - 736с.
5. Охрана окружающей среды: Учеб. для вузов / С.В. Белов, Ф.А. Барбиков, А.Ф. Козьяков и др.; Под ред. С.В. Белова. - 2-е изд. испр. и доп. - М.: Высш. шк., 1991. - 318с.
6. Охрана труда в машиностроении: Учеб. для вузов / С.К. Баланцев, С.В. Белов, Е.Я. Юдин и др.; Под ред. Е.Я. Юдина, С.В. Белова. - 2-е изд. аерераб., исп. и доп. - М.: Машиностроение, 1983. - 432с.
7. Прогрессивные режущие инструменты и режимы резания металлов: Справочник / В.В. Баранчиков, А.М. Жаринов, Н.Д. Юдина и др.; Под об. ред. В.В. Баранчикова. - М.: Машиностроение, 1990. - 400с.
8. Технологическая оснастка: Учеб. для вузов / М.Ф. Пашкевич, Ж.А. Мрочек, Л.М. Кожуро, В.М. Пашкевич. - Мн.: Адукацыя и выхаванне, 2002. - 319с.
9. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроительных техникумах: Учеб. пособие. - М.: Высш. шк., 1984. - 271с.

Учреждение образования
«Гомельский государственный технический университет
имени П.О. Сухого»

Кафедра «Технология машиностроения»

Отчет
по технологической практике

Выполнил(а) студент(ка) гр. ТМ-2...
ФИО

Мастер производственного обучения
ЛКТО
ФИО

Руководитель практики от кафедры
ФИО

20...