

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ГГТУ им. П.О. Сухого

О.Д. Асенчик

_____ (подпись)

08.04.2024 г.
(дата утверждения)

Регистрационный № УД- 01-4/пр.

**ПРОГРАММА
ознакомительной (учебной) практики**

для специальности 6-05-0714-02 «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»

2024 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Стасенко Дмитрий Леонидович, заведующий кафедрой «Технология машиностроения», учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого», кандидат технических наук, доцент;

Карпов Александр Александрович, старший преподаватель кафедры «Робототехнические системы» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Технология машиностроения» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № __ от _____ 2024 г.);

Научно-методическим советом машиностроительного факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № __ от _____ 2024 г.);

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ОАО «СтанкоГомель»

И.Ф. Чернейко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Ознакомительная (учебная) практика является частью образовательного процесса подготовки специалистов по специальности 6-05-0714-02 «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты», продолжением учебного процесса и проводится на 1-ом курсе во 2-ом семестре продолжительностью четыре недели. Программа ознакомительной (учебной) практики разработана на основе учебного плана Министерства образования РБ 08.02.2023 (рег. № 6-05-07-16/уч.) и учебного плана РД 6-05-68/2 от 16.03.2023 г.

Воспитательное значение ознакомительной (учебной) практики заключается в формировании у обучающихся математической культуры и научного мировоззрения; развитии исследовательских умений, аналитических способностей, креативности, необходимых для решения научных и практических задач; развитии познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формировании способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации. Изучение данной учебной дисциплины способствует созданию условий для формирования интеллектуально развитой личности обучающегося, которой присущи стремление к профессиональному совершенствованию, активному участию в экономической и социально-культурной жизни страны, гражданская ответственность и патриотизм.

Целью ознакомительной (учебной) практики является ознакомление со структурой машиностроительного предприятия и назначением его основных цехов (участков), с основными технологическими процессами обработки материалов и современным оборудованием.

В результате прохождения ознакомительной (учебной) практики студенты закрепляют в практической работе знания, полученные при прохождении дисциплины «Технология материалов», «Инженерная графика» и других специальных дисциплин.

В соответствии с этим задачами практики являются:

- изучение структуры машиностроительного предприятия;
- ознакомление с литейным, кузнечным, сварочным, механосборочным производством;
- ознакомление с технологическим оборудованием механообрабатывающего цеха (участка);
- изучение режущего и измерительного инструмента, применяемого при механической обработке изделий;

В результате прохождения ознакомительной (учебной) 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.

должны уметь:

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

Практика организуется в соответствии с учебным планом по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

В начале ознакомительной (учебной) 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 теоретическую и практическую подготовку в лабораториях кафедры «Технология машиностроения» и ознакомление с оборудованием на производственном участке лабораторного корпуса тяжелого оборудования 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 отчёт. Выполнение студентами программы практики осуществляется под руководством преподавателя кафедры, назначенного руководителем практики приказом ректора университета.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Ознакомительная (учебная) практика студентов направлена на расширение кругозора студентов в разрезе прослушанных курсов лекций по общепрофессиональным, 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 студенты изучают:

- 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.

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 различных деталей и видам оборудования, применяемой технологической оснастки и металлорежущего инструмента, 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.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие положения

По окончании ознакомительной (учебной) практики студент представляет письменный отчёт и оформленный дневник руководителю практики от кафедры. Отчёт должен быть подписан руководителем практики от кафедры.

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

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

Структура и содержание отчета

При составлении отчёта 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.

Отчёт выполняется в виде пояснительной записки объемом 40-50 листов (14 шрифт, одинарный интервал) с приложением схем, графиков, фотографий, эскизов.

Титульный лист отчёта оформляется в соответствии с приложением 1. На втором листе приводится содержание отчёта, в котором указываются номера страниц, с которых начинается описание соответствующего раздела или подраздела.

Отчёт 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. Сведения об предприятиях, на которых проводились экскурсии
7. Заключение
8. Список литературы
9. Приложение

Отчёт по практике проверяется и подписывается руководителем практики. Оценку качества отчёта и общую характеристику работы студента в период практики руководитель даёт в дневнике студента. Отчёт 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.

Подведение итогов практики

Прием зачёта по практике проводится в последний день практики. Если практика проходит после летней экзаменационной сессии, то допускается проводить зачёт в течение первых двух недель следующего учебного года.

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

При проведении зачёта 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 втузов / 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 втузов / 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»

Факультет «Машиностроительный»
Кафедра «Технология машиностроения»

Отчет
по ознакомительной (учебной) практике

Выполнил(а) студент(ка)

гр. ТМ – 11

Ф.И.О.

Руководитель практики от кафедры

Ф.И.О.