

**Министерство науки и высшего образования РФ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Ивановский государственный  
энергетический университет имени В.И. Ленина»  
Машиностроительный колледж**

**Методические указания к оформлению отчета  
по преддипломной практике  
для студентов 4 курса  
специальности 15.02.08  
«Технология машиностроения»**

г. Иваново 2020 г.

*Составлена в соответствии с ФГОС по специальности  
15.02.08 «Технология машиностроения».*

*Заместитель директора по УР*

*Осипов Е.Ю.*

*Одобрена цикловой методической комиссией специальных  
дисциплин по специальности 15.02.08*

*Председатель: Вьюшина Е.С.*

*Автор: Осипов Е.Ю.*

*Рецензент:*

*технический директор ООО "ЧПУ Технологии"*

*Л.Б. Корюкин*

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

## 1.1. Цели и задачи практики.

Преддипломная производственная практика является завершающим этапом обучения и проводится после прохождения теоретического курса и сдачи студентами всех экзаменов, зачетов, курсовых проектов, предусмотренных учебным планом на 4-ом курсе.

Производственная преддипломная практика должна обеспечить закрепление в производственных условиях знаний и умений студентов, полученных в процессе теоретического и практического обучения по специальности, подготовку исходных материалов для дипломного проекта.

Итогом преддипломной практики является отчет студента и зачет, предоставляемый руководителем практики от техникума.

Студенты, не выполнившие программу преддипломной практики, к дипломному проектированию не допускаются, им выдается академическая справка об окончании теоретического обучения.

## 1.2. Базы практики.

Базами преддипломной практики являются предприятия г. Иваново и Ивановской области. Закрепление баз практики студентов производится приказом директора колледжа на основе прямых связей с производством. Организуется практика в технологических отделах цехов завода.

## 1.3. Руководство практикой.

Руководство практикой осуществляет предприятие и колледж.

Руководители практики от предприятия:

- несут ответственность за проведение практики;
- предоставляют места практики, обеспечивающие наибольшую эффективность ее прохождения;
- обеспечивают обучение в соответствии с программой выполнение графика прохождения практики;

- предоставляют студентам возможность пользоваться технической и технологической документацией;
- контролируют соблюдение студентами правил внутреннего распорядка, охраны труда и техники безопасности;
- создают условия для освоения студентами новой техники, передовой технологии, современных методик и приемов труда;
- оказывают помощь в подборе материала для дипломных проектов.

Руководители преддипломной практики от колледжа:

- подбирают и выдают задания на дипломное проектирование;
- осуществляют методическое руководство и контроль за работой студентов;
- поддерживают связь с руководителем проекта от предприятия;
- помогают студентам в составлении отчетов по практике;
- составляют план и организуют производственные экскурсии;
- подводят итоги проведения практики;
- выставляют зачет по результатам практики.

## **2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.**

Наименование разделов и тем	Кол-во календарн. дней
1. Организация практики и оформление на практику	1 день
2. Ознакомление с предприятием	1 день
3. Ознакомление с подразделениями предприятия	4 дня
4. Ознакомление с обязанностями специалистов среднего звена в цехах и отделах предприятия	9 дней
5. Сбор материалов для дипломного проектирования	8 дней
6. Обобщение материалов для дипломного проектирования и оформление отчета по практике	1 день
<b>ВСЕГО:</b>	<b>24 дня</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

#### 3.1 Порядок практики и оформление на практику.

Студент должен:

***Иметь представление:***

- о роли преддипломной практики в процессе освоения специальности;
- ознакомиться с режимом работы предприятия.

***Знать:***

- значение собранных материалов на предприятии для выполнения дипломного проекта и его успешной защиты, задание на дипломное проектирование;
- руководителей практики, представителей администрации;
- порядок оформления для прохождения практики.

Оформление пропуска, получение инструктажа по технике безопасности, распорядок работы предприятия.

#### 3.2 Ознакомление с предприятием.

Студент должен:

***Иметь представление:***

- о структуре предприятия, расположении производственных и вспомогательных зданий и сооружений.
- историю создания и развития предприятия, характеристику выпускаемой продукции, перспективы развития предприятия.

#### 3.3 Ознакомление с подразделениями предприятия.

Студент должен:

***Знать:***

- структуру и назначение заготовительных, механических, сборочных, ремонтных цехов и других подразделений;

***иметь представление:***

- о взаимодействии основных и вспомогательных подразделений предприятия.

В заготовительных цехах студент должен познакомиться с методами получения заготовок литьем, ковкой, штамповкой, ознакомиться с организацией работ, вопросами техники безопасности.

***Изучить:***

- в отделе главного технолога (ОГТ) задачи ОГТ, основные этапы проектирования технологических процессов, технологическую документацию (МК, ОК, КЭ), используемую на предприятии, проектирование приспособлений, оснастки;

- в отделе главного конструктора задачи ОГК, систему разработки и утверждения конструкторской документации;

- в планово-экономическом отделе структуру и функции отдела, нормы расхода основных и вспомогательных материалов, прейскуранты цен, методику составления калькуляции, сметы цеховых, общезаводских и внепроизводственных расходов;

- в отделе организации труда и заработной платы – вопросы нормирования труда, тарифные ставки рабочих, оклады ИТР и младшего обслуживающего персонала;

- в отделе программной обработки особенности работы станков с ЧПУ, системы станков с ЧПУ, оснастку станков с ЧПУ.

**3.4 Ознакомление с обязанностями специалистов среднего звена в цехах и отделах предприятия.**

Студент должен:

***Иметь представление:***

- об обязанностях сменного мастера, контрольного мастера, техника-технолога;

знать:

- организационную структуру цеха;

- задачи цеха и его отдельных участков;

- порядок оформления рабочих мест материалами, инструментами, технической документацией;
- методы контроля качества продукции.

### **3.5 Сбор материалов для дипломного проектирования.**

Сбор материалов для дипломного проектирования осуществляется студентами в соответствии с перечнем вопросов, предусмотренных дипломным заданием и проводится на протяжении всего периода преддипломной практики.

Студент должен:

#### ***Подобрать:***

- необходимые чертежи;
- технологическую документацию;
- экономические данные.

### **3.5.1 Технологический раздел.**

Студент должен:

#### ***Изучить:***

- конструкцию и назначение детали, заданной для дипломного проектирования, узла, в который входит деталь;
- способ получения заготовки для заданной детали (заводской);
- технологический процесс изготовления заданной детали;
- технические характеристики станков, на которых обрабатывается деталь;
- возможность использования наиболее рациональных и экономичных материалов;
- нормирование операций технологического процесса;
- технологическую подготовку и разработку программ для обработки детали на станке с ЧПУ.

### **3.5.2 Конструкторский раздел.**

Студент должен:

***Выполнить:***

- чертежи специальных приспособлений для выполнения операций на заданную деталь;
- чертежи режущего и мерительного инструмента;
- чертеж заготовки;
- чертеж плана участка, на котором обрабатывается деталь.

### **3.5.3 Организационно-экономические вопросы.**

Студент должен:

***Изучить:***

- организацию рабочего места станочника;
- обеспечение участка заготовками, мерительным и режущим инструментом;
- методику составления калькуляции.

***Знать:***

- стоимость материалов;
- стоимость отходов металла;
- тарифные ставки рабочих;
- стоимость оборудования.

### **3.5.4 Обобщение материала и оформление отчета.**

Все собранные материалы необходимо систематизировать в соответствии с программой практики и заданием на дипломное проектирование. Эти материалы после проверки руководителем практики от колледжа остаются у студента для дипломного проектирования.

На основе этих материалов составляется отчет, к которому прилагаются копии из собранных материалов. Оформленный отчет сдается руководителю практики от колледжа.

Руководитель практики от колледжа проставляет студенту зачет.



#### **4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА.**

Самостоятельная работа по каждому разделу практики заключается в изучении и записи полученных на практике данных, вычерчивании схем, чертежей, производственных расчетов, составлении и оформлении отчета по практике с использованием технической и технологической документации предприятия.

## **Содержание отчета по преддипломной практике.**

1. Структура предприятия.
2. История создания и развития предприятия, характеристика выпускаемой продукции, перспективы развития предприятия.
3. Назначение заготовительных, механических, сборочных, ремонтных цехов и других подразделений.
4. Задачи ОГТ, основные этапы проектирования технологических процессов. Технологическая документация (МК, ОК, КЭ), используемая на предприятии, проектирование приспособлений, оснастки.
5. Задачи ОГК, система разработки и утверждения конструкторской документации.
6. В отделе технического контроля задачи отдела, его структура и функции, методы контроля и испытаний готовых изделий.
7. Обязанности сменного мастера, контрольного мастера, техника-технолога.
8. Задачи цеха и его отдельных участков.
9. Методы контроля качества продукции.
10. Чертеж детали и ее конструкторский анализ.
11. Чертеж заготовки с обоснованием выбора заготовки.

### **Сбор материалов для дипломного проектирования.**

Сбор материалов для дипломных проектов осуществляется студентами в соответствии с перечнем вопросов, предусмотренных дипломным заданием, и проводится на протяжении всего периода преддипломной практики.

### **Студент должен выполнить чертежи:**

1. детали;
2. заготовки;

**В отчете должны быть написаны:**

1. Способ получения заготовки для заданной детали.
2. План обработки заданной детали.

