

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области  
«Подпорожский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

АО «Подпорожский механический завод»

Ф.И. Домрачев

2019 г.




**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
(преддипломной)

Подпорожье

2019

Программа учебной практики (преддипломной) разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.08 Технология машиностроения

Рассмотрено на заседании МК  
По ППССЗ  
Председатель  Ядыкина Л.А.

Протокол № 11 от 17.01.2019 года

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ЛО «ПТ»  
 О.А. Чесельницкая  
« 04 » 02 2019 г.



Приложение к ОПОП по  
специальности 15.02.08  
«Технология машиностроения»  
Утверждено приказом  
ГБПОУ ЛО ПТ от 04.02.2019  
№ 01-05/13

Преподаватель Васина Т.В.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Практика преддипломная предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности *15.02.08 Технология машиностроения* среднего профессионального образования очной формы обучения.

Практика преддипломная – составная часть комплексной программы подготовки студентов к их производственной (профессиональной) деятельности.

Практика преддипломная (квалификационная) имеет своей целью закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности.

Практика преддипломная является завершающим этапом обучения и проводится для овладения студентами первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов для выполнения дипломного проекта.

Практика преддипломная проходит в цехах и отделах промышленных предприятий любой формы собственности, на основе общих или индивидуальных договоров, заключаемых между предприятием и образовательным учреждением.

Во время практики студенты выполняют обязанности специалистов, соответствующие квалификационной характеристике выпускника, т.е. либо работают дублерами вышеуказанных специалистов либо, при наличии вакантных мест, зачисляются на вакантные должности.

Продолжительность практики составляет 8 недель.

Проводится практика преддипломная после завершения теоретического и практического курсов обучения и сдачи всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Руководителем практики от образовательного учреждения назначается преподаватель специальных дисциплин. Руководитель практики от образовательного учреждения устанавливает связь с руководителями практики от организации и совместно с ними:

- обсуждает рабочую программу проведения практики;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам;
- осуществляет контроль за работой студентов в период практики;
- оказывает методическую помощь студентам при сборке материала для выполнения дипломного проекта;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики.

В комплект документов руководителя практики от образовательного учреждения входят:

- Положение о производственной (профессиональной) практике студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования;
- Рекомендации по применению Положения;
- договор с организацией о проведении практики;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- рабочая программа преддипломной (квалификационной) практики;
- приказ по образовательному учреждению о практике студентов;
- график работы руководителя практики;
- график консультаций;
- график целевых проверок.

Руководитель предприятия, учреждения, организации, его заместитель или один из

ведущих специалистов осуществляет общее руководство практикой студентов и назначает руководителей практики от предприятия, учреждения, организации и непосредственных руководителей.

Руководители практики от предприятия, учреждения, организации:

- осуществляют подбор непосредственных руководителей практики от предприятия;
- согласовывают с руководителями практики от учебного заведения графики прохождения практики;
- несут личную ответственность за проведение практики;
- представляют в соответствии с программой производственной (профессиональной) практики места практик;
- организуют инструктаж и проверку знаний по правилам и нормам охраны труда, технике безопасности и противопожарной защиты;
- представляют студентам-практикантам возможность пользоваться имеющейся литературой, технической и другой документацией;
- обеспечивают студентов на время прохождения практики защитной одеждой, обувью и другими индивидуальными средствами защиты по нормам, установленным для соответствующих работников данного предприятия, учреждения, организации.

Непосредственное руководство практикой на местах (в цехах и отделах) возлагается на постоянно работающих в них квалифицированных специалистов, в обязанности которых входит:

- распределить практикантов по рабочим местам в соответствии с графиком прохождения практики;
- проводить инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте при выполнении конкретных обязанностей;
- знакомить практикантов с организацией работ на рабочем месте;
- осуществлять постоянный контроль за работой практикантов, обеспечивая выполнение студентами программы практики, знакомить их с передовыми методами труда;
- оказывать помощь в подборе материала для выполнения дипломного проекта;
- оценивать качество работы практикантов, составлять производственную характеристику с отражением в ней выполнения программы практики, качества профессиональных знаний и умений, нестандартного, оригинального подхода к решению производственных вопросов, организаторских способностей.

Студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении производственной (профессиональной) практики на предприятиях, в учреждениях, организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (профессиональной) практики;
- подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях, организациях правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты.

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на данном предприятии, в учреждении, организации. На студентов, зачисленных на рабочие должности, распространяется трудовое законодательство, и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Студенты, заключившие с предприятиями, учреждениями, организациями индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке,

производственную (профессиональную) практику проходят на этих предприятиях, в учреждениях, организациях.

Контроль за ходом практики осуществляется руководителями практики, а непосредственно на рабочем месте – квалификационными специалистами, которым поручается проведение практики студентов.

Форму и сроки проведения контроля определяет образовательное учреждение. При выставлении оценки («зачтено») учитываются теоретические знания, качество выполненных работ и оформление отчетов.

Формой отчетности является отчет по практике.

Итогом преддипломной (квалификационной) практики является зачет, который выставляется руководителем практики от образовательного учреждения. Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины студенты направляются на практику вторично.

Рабочая программа практики преддипломной (квалификационной) рассматривается предметными (цикловыми) комиссиями, согласовывается с руководителем практики от предприятия и утверждается руководителем образовательного учреждения или заместителем по учебно-производственной работе.

### **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Наименование тем практики		Количество недель	Количество часов
Тема 1	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	1	36
Тема 2	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в основных подразделениях предприятия	1	36
Тема 3	Изучение работы отдельных подразделений предприятия. Экскурсии в подразделения предприятия	1	36
Тема 4	Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта	0,5	18
Тема 5	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Сдача отчета по практике	0,5	18
<b><i>Всего по практике преддипломной</i></b>		<b><i>4</i></b>	<b><i>144</i></b>

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

### **Тема 1 Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами**

Студент должен

*знать:*

- организационную структуру предприятия;
- функции каждого подразделения предприятия и их взаимосвязь;
- правила внутреннего распорядка предприятия;
- правила охраны труда и противопожарной безопасности;

*уметь:*

- составлять схему организационной структуры предприятия.

Организационная структура предприятия, назначение и место каждого подразделения в производственном и управленческом процессе, их взаимосвязь. Функции главных специалистов предприятия. Перспективы развития производства, план освоения новой техники.

Режим работы предприятия, инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, охране окружающей среды.

Правила внутреннего трудового распорядка предприятия: основные положения, порядок приема и увольнения работников, основные обязанности работодателя, обязанности работников предприятия, рабочее время и его использование, поощрения за успехи в работе, ответственность за нарушение трудовой и производственной дисциплины на предприятии.

### **Тема 2 Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в основных подразделениях предприятия**

Студент должен

- ознакомиться непосредственно на конкретном рабочем месте с передовой техникой и технологией, прогрессивными методами организации труда и управления производством;
- овладеть первоначальными организаторскими навыками управления производственным процессом в основных подразделениях предприятия при выполнении обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена.

#### **2.1 Работа дублером мастера участка в механическом цехе**

Студент должен

*знать:*

- права и обязанности мастера участка;

- производственный план участка и организацию его выполнения, основные технико-экономические показатели участка;
- форму организации труда на участке;
- роль мастера в соблюдении технологии изготовления деталей, в обеспечении безопасности выполнения работы;
- роль мастера в приеме на работу, в расстановке рабочих и выдаче им заданий, контроль мастера за выполнением заданий рабочими;
- работу мастера с нарушителями трудовой и производственной дисциплины, воспитательную работу на участке;
- решение мастером вопросов оплаты труда и премирования рабочих за достигнутые производственные показатели;
- роль мастера в создании здорового морально-психологического климата на участке, методы работы мастера с людьми;
- работу мастера по выявлению причин брака при обработке деталей, меры, применяемые для их предупреждения и устранения;
- работу мастера по рационализации и изобретательству на участке;
- участие мастера в работе по повышению разрядов кадровым рабочим, в присвоении разрядов молодым рабочим и практикантам;
- средства технического оснащения на участке;
- анализ работы мастера и предложения по ее улучшению.

## **2.2 Работа дублером техника-технолога в механическом цехе**

Студент должен

*знать:*

- функции, задачи, структуру цеховой технологической службы и ее взаимосвязь с другими цеховыми и общезаводскими подразделениями;
- права и обязанности техника-технолога цеха;
- технологическую и учетно-отчетную документацию цехового технолога;
- технико-экономические расчеты, выполняемые цеховым технологом;
- внесение изменений в технологическую документацию;
- рационализаторскую и изобретательскую работу в цеховой технологической службе;
- участие цехового технолога в проектировании и изготовлении средств технологического оснащения;
- мероприятия цеховой технологической службы по внедрению прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, по снижению трудоемкости;
- мероприятия цеховой технологической службы по снижению норм расхода материала при изготовлении деталей;
- работу цехового технолога по соблюдению технологии изготовления деталей, выявлению причин брака и принятию мер по его предупреждению;
- участие цехового технолога в повышении разрядов кадровым рабочим, в присвоении разрядов молодым рабочим и практикантам;
- основные показатели работы цеховой технологической службы;
- анализ технологических процессов, применяемых в цехе, предложения по их дальнейшему совершенствованию;
- средства технологического оснащения и материал, применяемый в цехе при изготовлении деталей;
- анализ работы технологической службы цеха и предложения по ее улучшению.

## **2.3 Работа дублером техника-технолога в ОГТ**

## **(отделе главного технолога)**

Студент должен

*знать:*

- функции, задачи, структура отдела и всех его подразделений, взаимосвязь с остальными службами предприятия;
- права и обязанности техника-технолога (программиста и др.) в отделе;
- порядок и последовательность проектирования технологических процессов;
- порядок и последовательность проектирования технологической оснастки;
- порядок и последовательность разработки программ;
- внесение изменений в технологическую документацию;
- внесение изменений в конструкторскую документацию;
- рационализаторскую и изобретательскую работу в ОГТ;
- участие технологической службы во внедрении прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, в снижении трудоемкости в цехах;
- участие технологической службы в снижении норм расхода материала при изготовлении деталей в цехах;
- работу технолога ОГТ по соблюдению технологии изготовления деталей в цехах, выявлению причин брака и принятию мер по его предупреждению;
- анализ технологических процессов, применяемых в цехе, предложения по их дальнейшему совершенствованию;
- предложения по улучшению работы отдела.

### **2.4 Работа дублером техника-конструктора в ОГК (отделе главного конструктора), в ОГМ (отделе главного механика)**

Студент должен

*знать:*

- функции, задачи, структуру отдела и всех его подразделений, взаимосвязь с остальными службами предприятия;
- права и обязанности техника-конструктора;
- конструкторскую документацию, применяемую в отделе;
- разработку и утверждение конструкторской документации;
- внесение изменений в конструкторскую документацию;
- учет и обращение конструкторской документации;
- предложения по улучшению работы отдела.

### **Тема 3 Изучение работы отдельных подразделений предприятия. Экскурсии в подразделения предприятия**

Студент должен

*знать:*

- работу планово-экономического отдела предприятия;
- работу отдела труда и зарплаты;
- работу центральной заводской лаборатории;
- работу отдела стандартизации;
- работу патентного отдела;
- работу отдела технической информации;
- работу отдела главного механика;



- работу отдела главного энергетика.

### **3.1 В планово-экономическом отделе:**

- задачи и функции отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- ведущие формы организации производства отрасли;
- имущество предприятия и источники его формирования;
- состав основных средств;
- состав и структуру оборотных средств и их использование в отрасли;
- отраслевые особенности ценообразования;
- источники прибыли предприятия;
- пути повышения рентабельности предприятия;
- структуру бизнес-плана предприятия;
- организацию маркетинга на предприятии;
- рекламу на выпускаемые изделия и услуги;
- виды учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия.

### **3.2 В отделе труда и зарплаты:**

- функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- основные виды норм труда и методы его нормирования;
- формы и системы оплаты труда;
- классификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;
- особенности организации труда рабочих и специалистов в условиях отрасли;
- показатели и резервы роста производительности труда;
- контроль расходования фонда заработной платы;
- документацию по учету рабочего времени.

### **3.3 В центральной заводской лаборатории:**

- функции, задачи, структуру ЦЗЛ и ее взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- права и обязанности работника лаборатории;
- отчетную документацию ЦЗЛ и ее назначение;
- методику типовых испытаний изделий;
- внедрение новой измерительной, испытательной техники и средств автоматического контроля;
- обеспечение качества выпускаемой продукции.

### **3.4 В отделе стандартизации:**

- функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- права и обязанности инженерно-технических работников отдела;
- нормоконтроль технической документации;
- государственные и отраслевые стандарты, применяемые на предприятии;
- внедрение на предприятии государственных и отраслевых стандартов.

### **3.5 В патентном отделе:**

- функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- права и обязанности работников отдела;
- проведение патентных исследований;
- определение патентной чистоты изделий и комплектование патентного фонда;
- организацию работы по защите государственного приоритета новых технологий разработок;
- контроль использования изобретений.

### **3.6 В отделе технической информации:**

- функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- права и обязанности работников отдела;
- систему технической информации на предприятии;
- основные виды информационных материалов, поступающих на предприятие;
- техническую информацию по теме выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

### **3.7 В отделе главного механика:**

- функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- права и обязанности работников отдела;
- систему планово-предупредительного ремонта оборудования (ППРО) на предприятии, график ППУ по одному из видов оборудования;
- проверку оборудования на технологическую точность;
- техническую документацию на оборудование, ее учет и хранение;
- балансовую стоимость оборудования и амортизационные отчисления на его ремонт;
- технико-экономические данные по оборудованию, применяемому в производстве изделий;
- мероприятия по повышению технического уровня оборудования, повышению коэффициента его использования;
- составление и оформление заявок на новое оборудование, списание устаревшего оборудования.

### **3.8 В отделе главного энергетика:**

- функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;
- права и обязанности работников отдела;
- организацию ППУ оборудования в энергетической службе, график ремонта по одному из видов оборудования;
- обеспечение цехов предприятия различными видами энергоресурсов;
- нормирование энергопотребления и экономия энергии на предприятии;
- учет расхода энергоресурсов на предприятии;
- порядок присвоения персоналу квалификационных групп по электробезопасности;
- план организационно-технических мероприятий по экономии электроэнергии, топлива и тепловой энергии на предприятии;
- организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность при работах на электроустановках.

Экскурсии рекомендуется проводить в планово-экономический отдел, в отдел труда и зарплаты, в центральную заводскую лабораторию, в отдел стандартизации, в патентный отдел, в отдел технической информации, в отдел главного механика, в отдел главного энергетика.

#### **Тема 4 Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта**

Студент должен

- ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию и технологичность, выполнить в тонких линиях чертеж этой детали;
- провести анализ базового варианта техпроцесса;
- разработать маршрутную карту обработки детали;
- подобрать оборудование для обработки детали;
- сделать планировку цеха и подобрать место для участка изготовления детали.

#### **Перечень материалов, необходимых для выполнения дипломного проекта**

№	Наименование материалов	Службы предприятия
1	2	3
1	Рабочие чертежи деталей и технические требования, стандарты и нормалы на соответствующие детали и сборочные единицы	Отдел главного конструктора
2	Рабочие чертежи заготовок, технологические карты, чертежи приспособлений и инструментов, нормативы режимов резания и норм времени на обработку, нормы расхода материалов	Отдел главного технолога
3	Материалы по организации труда, применению многостаночного обслуживания, вопросы тарификации рабочих, техническое нормирование труда, вопросы повышения производительности труда	Отдел труда и зарплаты
4	Материалы по затратам на производство, вопросы организации внутризаводского хозрасчета и анализа работы цехов: материалы по плану оргтехмероприятий; нормативы затрат на технологические материалы, электроэнергию, топливо и др.	Планово-экономический отдел
5	Вопросы контроля качества продукции, поступающих на предприятие материалов, комплектующих изделий и оборудования	Отдел технического контроля
6	Материалы по организации техники безопасности, охраны труда и промышленной санитарии	Отдел техники безопасности

#### **Тема 5 Обобщение материала и оформление отчета по практике. Сдача отчета по практике**

Студент должен

- обобщить материал, собранный при прохождении тем 1, 2, 3, а также материал для дипломного проектирования;
- составить отчет и получить отзыв руководителя практики от предприятия;
- сдать зачет руководителю практики.

В отчет должен войти материал по темам 1, 2, 3. Материал по дипломному проектированию после просмотра его руководителем практики остается у студента.

Руководитель практики студентов непосредственно на местах должен проверить отчет и дать обстоятельный отзыв о выполнении программы практики, о проявленной студентом самостоятельности и дисциплинированности.

Приложение 1а

**ЗАДАНИЕ  
НА ПРАКТИКУ ПРЕДДИПЛОМНУЮ**

Студенту (ке) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_  
 Начало практики \_\_\_\_\_ Конец практики \_\_\_\_\_

№	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
1	2	3
1.	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж	
2.	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	1. Организационная структура предприятия. 2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия.
3.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в одном из подразделений предприятия	<b>Работа дублером мастера участка в механическом цехе:</b> 1. Права и обязанности мастера участка. 2. Производственный план участка и организация его выполнения. 3. Основные технико-экономические показатели участка. 4. Форма организации труда на участке. 5. Роль мастера в соблюдении технологии изготовления деталей, в обеспечении безопасности выполнения работы. 6. Роль мастера в приеме на работу, в расстановке рабочих и выдаче им заданий, контроль мастера за выполнением заданий рабочими. 7. Работа мастера с нарушителями трудовой и производственной дисциплины, воспитательная работа на участке. 8. Решение мастером вопросов оплаты труда и премирования рабочих за достигнутые производственные показатели. 9. Роль мастера в создании здорового морально-психологического климата на участке, методы работы мастера с людьми. 10. Работа мастера по выявлению причин брака при обработке деталей, меры, применяемые для их предупреждения и устранения. 11. Работа мастера по рационализации и изобретательству на участке. 12. Участие мастера в работе по повышению разрядов кадровым рабочим, в присвоении разрядов молодым рабочим и практикантам. 13. Средства технического оснащения на участке. 14. Анализ работы мастера и предложения по ее улучшению.
4.	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования.	1. Ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию и технологичность. Выполнить чертеж этой детали. 2. Провести анализ базового варианта техпроцесса и анализ вида заготовки, используемого на

1	2	3
		предприятия. 3. Разработать маршрутную карту обработки детали. 4. Подобрать оборудование для обработки детали.

1	2	3
5.	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранный для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике.
6.	Сдача отчета по практике	

Руководитель практики от образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Приложение 16

### ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ ПРЕДДИПЛОМНУЮ

Студенту (ке) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_ Конец практики \_\_\_\_\_

№	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
---	---------------------	--------------------------------------

1	2	3
1.	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж	
2.	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	1. Организационная структура предприятия. 2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия.
3.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в одном из подразделений предприятия	<b>Работа дублером техника-технолога в механическом цехе:</b> 1. Функции, задачи, структура цеховой технологической службы и ее взаимосвязь с другими цеховыми и общезаводскими подразделениями. 2. Права и обязанности техника-технолога цеха; технологическая и учетно-отчетная документация цехового технолога. 3. Техничко-экономические расчеты, выполняемые цеховым технологом.

1	2	3
		<p>4. Внесение изменений в технологическую документацию.</p> <p>5. Рационализаторская и изобретательская работа в цеховой технологической службе.</p> <p>6. Участие цехового технолога в проектировании и изготовлении средств технологического оснащения.</p> <p>7. Мероприятия цеховой технологической службы по внедрению прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, по снижению трудоемкости.</p> <p>8. Мероприятия цеховой технологической службы по снижению норм расхода материала при изготовлении деталей.</p> <p>9. Работа цехового технолога по соблюдению технологии изготовления деталей, выявление причин брака и принятие мер по его предупреждению.</p> <p>10. Участие цехового технолога в повышении разрядов кадровым рабочим, в присвоении разрядов молодым рабочим и практикантам.</p> <p>11. Основные показатели работы цеховой технологической службы.</p> <p>12. Анализ технологических процессов, применяемых в цехе, предложения по их дальнейшему совершенствованию.</p> <p>13. Средства технологического оснащения и материал, применяемый в цехе при изготовлении деталей.</p> <p>14. Анализ работы технологической службы цеха и предложения по ее улучшению.</p>
4.	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования.	<p>1. Ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию и технологичность. Выполнить чертеж этой детали.</p> <p>2. Провести анализ базового варианта техпроцесса и анализ вида заготовки, используемого на предприятии.</p>

		<p>3. Разработать маршрутную карту обработки детали.</p> <p>4. Подобрать оборудование для обработки детали.</p>
5.	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва.	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранный для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике.
6.	Сдача отчета по практике.	

Руководитель практики от образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Приложение 1в

**ЗАДАНИЕ  
НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ (ПРАКТИКУ)**

Студенту (ке) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_ Конец практики \_\_\_\_\_

№	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
1	2	3
1.	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж	
2.	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	1. Организационная структура предприятия. 2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия.
3.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в одном из подразделений предприятия	<b>Работа дублером техника-технолога в ОГТ (отделе главного технолога):</b> 1. Функции, задачи, структура отдела и всех его подразделений, взаимосвязь с остальными службами предприятия. 2. Права и обязанности техника-технолога (техника-конструктора, программиста и др.) в отделе. 3. Порядок и последовательность проектирования технологических процессов. 4. Порядок и последовательность проектирования технологической оснастки. 5. Порядок и последовательность разработки программ. 6. Внесение изменений в технологическую документацию. 7. Внесение изменений в конструкторскую документацию. 8. Рационализаторская и изобретательская работа в ОГТ. 9. Участие технологической службы во внедрении прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, в снижении трудоемкости в цехах. 10. Участие технологической службы в снижении норм расхода материала при изготовлении деталей в цехах. 11. Работа технолога ОГТ по соблюдению технологии изготовления деталей в цехах, выявление причин брака и принятие мер по его предупреждению. 12. Анализ технологических процессов, применяемых в цехе, предложения по их дальнейшему совершенствованию. 13. Предложения по улучшению работы отдела.
4.	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования.	1. Ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию и технологичность. Выполнить чертеж этой детали. 2. Провести анализ базового варианта техпроцесса. 3. Разработать маршрутную карту обработки детали и сделать анализ вида заготовки, используемого на предприятии. 4. Подобрать оборудование для обработки детали.



1	2	3
5.	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва.	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранный для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике.
6.	Сдача отчета по практике.	

Руководитель практики от образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Приложение 1г

### ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Студенту (ке) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_ Конец практики \_\_\_\_\_

№	Содержание практики	Содержание отчета по данному разделу
1	2	3
1.	Организационное собрание. Выдача задания на практику. Вводный инструктаж.	
2.	Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами.	1. Организационная структура предприятия. 2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия.
3.	Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в одном из подразделений предприятия.	<b>Работа дублером техника-конструктора в ОГК (отделе главного конструктора), в ОГМ (отделе главного механика):</b> 1. Функции, задачи, структура отдела и всех его подразделений, взаимосвязь с остальными службами предприятия. 2. Права и обязанности техника-конструктора. 3. Конструкторская документация, применяемая в отделе. 4. Разработка и утверждение конструкторской документации. 5. Внесение изменений в конструкторскую документацию.

1	2	3
		6. Учет и обращение конструкторской документации. 7. Предложения по улучшению работы отдела.
4.	Сбор и систематизация материала для дипломного проектирования.	1. Ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию и технологичность. Выполнить чертеж этой детали. 2. Провести анализ базового варианта техпроцесса. 3. Разработать маршрутную карту обработки детали и сделать анализ вида заготовки, используемого на предприятии. 4. Подобрать оборудование для обработки детали.
5.	Обобщение материала и оформление отчета по практике. Получение отзыва.	Оформить отчет на листах ф. А4, подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Приложить весь материал, собранный для дипломного проектирования. Получить отзыв о практике.
6.	Сдача отчета по практике.	

Руководитель практики от образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Приложение 2

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УР

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### ГРАФИК

#### работы руководителя практики преддипломной

\_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество руководителя

Этап практики *преддипломная*

Группа \_\_\_\_\_ Специальность *15.02.08 Технология машиностроения*

Начало практики \_\_\_\_\_ Конец практики \_\_\_\_\_

Кол-во часов, включенных в педагогическую нагрузку на руководство практикой

\_\_\_\_\_

Дата посещения	Время посещения	Место посещения	Число часов, затрач. на посещение	Цель посещения или тема, проработанная при посещении
----------------	-----------------	-----------------	-----------------------------------	--

1	2	3	4	5

Приложение 3

### ПРИМЕРНЫЙ ГРАФИК

#### консультаций и проведения теоретических занятий во время практики преддипломной

Фамилия, имя,	Организационная	Правила внутреннего	Работа с чертежом детали	Таблица характеристик	Заполнение мар-шрутных карт	Составление планировки участка
---------------	-----------------	---------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------------	--------------------------------

отчество	структура предприятия	трудо-вого рас-порядка предприятия		обраба-тыв. поверх-ностей		
Дата и время проведения						

## ЛЕКЦИИ

### и экскурсии в период практики

Тема лекции	Лектор	Место проведения	Дата проведения	Время проведения

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

**Схиртладзе А.Г.** Работа оператора на станках с программным управлением. – М.: Высшая школа, 2018.

Технология технического контроля в машиностроении.– М.: Издательство стандартов, 2017.

**Зайцева С.А.** Контрольно-измерительные приборы и инструменты: Учебник. – М.: ПрофОбрИздат, 2019.

**Гельфгат Ю.И.** Дипломное проектирование в машиностроительных техникумах. – М.: Машиностроение, 2018.