

Министерство образования Московской области  
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области  
«Государственный гуманитарно-технологический университет»  
(ГГТУ)  
Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГГТУ

**ПРИМЕРНАЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**«ПМ.02. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей  
машин в машиностроительном производстве»**

Нозология: инвалидность без нарушений психофизического развития

программа подготовки специалистов среднего звена

**15.02.16 Технология машиностроения**

базовой подготовки

Наименование квалификации

Техник-технолог

Форма обучения

очная

Организация – разработчик:  
Ликино-Дулевский политехнический  
колледж – филиал ГГТУ

г. Орехово-Зуево, 2023г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
  - 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
  - 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
  - 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
  - 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
  - 6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- ПРИЛОЖЕНИЯ**

## 1. Паспорт программы производственной практики

### 1.1. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики является частью образовательной программы (ОП) в соответствии с ФГОС СПО 15.02.16. Технология машиностроения в части освоения основного вида деятельности «ПМ.02. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве». Примерная рабочая программа разработана для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития.

### 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве:

Иметь практический опыт	1.Разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 2.Применения шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением. 3.Использования базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением. 4.Разработки и внедрения управляющих программ для обработки деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 5.Реализации управляющих программ на станках с ЧПУ применения технологической документации для реализации управляющих программ.
Уметь	1.Составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании 2. Использовать пакеты прикладных программ для разработки управляющих программ; 3. Создавать и редактировать на основе общего описания информационные базы, входные и выходные формы, а также элементы интерфейса. 4. Реализовывать управляющие программы для изготовления деталей; 5.Пользоваться технологической документацией при разработке управляющих программ; 6. Корректировать управляющую программу в соответствии с результатом обработки и рассчитывать технологические параметры процесса изготовления деталей.
Знать	1. Методику разработки управляющих программ для обработки простых деталей; 2. Системы графического программирования;структуру системы управления станка; 3. Методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки изготавливаемых деталей на металлообрабатывающем оборудовании,в том числе с применением CAD/CAM/CAE систем; 4. Компоновка, основные узлы и технические характеристики многоцелевых станков и металлообрабатывающих центров; 5. Элементы проектирования заготовок; 6. Основные технологические параметры производства и методики ихрасчёта; 7. Последовательность реализации автоматизированных программ; 8. Коды и макрокоманды стоек ЧПУ в соответствии с международными стандартами; приводы с числовым программным управлением ; 9. Технология обработки заготовки; основные и вспомогательные компоненты станка; движения инструмента и стола во всех допустимых направлениях;

	10. Элементы интерфейса, входные и выходные формы и информационные базы.
--	--

### 1.3. Место производственной практики в структуре ППССЗ

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля

ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве:

МДК 02.01. Управляющие программы изготовления деталей для технологического оборудования.

### 1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве: составляет 36 часов (1 неделя).

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности (профессии) среднего профессионального образования 15.02.16. Технология машиностроения и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе в 5 семестре 36 часов (1 неделя)

### 1.5 Место прохождения производственной практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров каждый день по 6 часов.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин: является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе

	с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1.	Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.

### 3. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Разработка технологического процесса изготовления изделий и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании.	12 ч.	Разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании. Применения шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением.
2	Разработка управляющих программ на станках с ЧПУ с применением CAD/CAM систем	12ч.	Использование базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением.
3	Ознакомление с автоматизированным рабочим местом оператора и реализация управляющей программы на станке с ЧПУ.	12ч.	Разработки и внедрения управляющих программ для обработки деталей на металлообрабатывающем оборудовании. Реализации управляющих программ на станках с ЧПУ применения технологической документации для реализации управляющих программ. Разработка управляющих программ для обработки изготавливаемых деталей на металлообрабатывающем оборудовании, в том числе с применением CAD/CAM/CAE систем
<b>Итого:</b>		<b>36 часов-1 неделя</b>	

#### **4. Условия реализации программы производственной практики**

##### **4.1. Требования к проведению производственной практики**

Продолжительность рабочего дня студента при прохождении производственной практики – 6 часов.

##### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики в качестве баз производственной практики должны быть выбраны предприятия:

###### **АО «СТЕКЛОМАШ»:**

Отдел главного конструктора с конструкторскими подразделениями по направлениям проектирования, оснащенные персональными компьютерами с профильным программным обеспечением

Отдел главного технолога с подразделениями в цехах и производствах, оснащенные персональными компьютерами с профильным программным обеспечением

Отдел технического контроля

Отдел информационного обеспечения

Планово-экономический отдел

Производственно-диспетчерский отдел

Отдел кадров

Лаборатория измерительная

Заготовительное производство

Механосборочное производство, оснащенное универсальным металлорежущим оборудованием и

металлорежущим оборудованием с ЧПУ

Цех термообработки

Сборочное производство

###### **Мастерской участка станков с ЧПУ, включающая в себя:**

- стол преподавателя;
- столы и стулья для обучающихся;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- ноутбуки;
- токарно-фрезерный станок с ЧПУ;
- универсальный фрезерный станок;
- обрабатывающий центр;
- координатно-измерительная машина;
- программно-аппаратный комплекс для фрезерной обработки;
- комплект инструментов для фрезерной обработки;
- мерительный инструмент и оснастка;
- верстак слесарный с тисками поворотными;
- программный аппаратный комплекс (ПО, учебный базовый пульт, сменная клавиатура для фрезерной технологии).

###### **Лаборатории автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ:**

Комплект аудиторной мебели на 26 посадочных мест  
Автоматизированное рабочее место преподавателя -1шт.  
Проектор – 1шт.  
Экран – 1 шт.  
Многофункциональное устройство -1шт.  
Персональные компьютеры - 10 шт.  
Маркерная доска – 1шт.  
Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи», исполнение стендовое ручное- 1шт.  
Типовой комплект учебного оборудования «Монтаж и наладка электрических цепей электромоторов и автоматики», исполнение настольное, монтажная панель -1шт.  
Типовой комплект учебного оборудования «Электротехника и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное -1шт.  
Комплект учебно-лабораторного оборудования «Основы электронной техники» -1шт.  
Комплект лабораторного оборудования «Электротехнические материалы» -1шт.  
Комплект лабораторного оборудования «Основы автоматизации» -1шт.  
Комплект лабораторного оборудования «Контрольно-измерительные приборы и автоматика» -1шт.  
Тренажер операционный для токарных и фрезерных станков - 1 шт.  
Комплект учебно-методических материалов для обучающихся на флеш-накопителе.  
Симулятор стойки системы ЧПУ-1шт.  
Настольная панель управления, объединенная с СКБП, имитирующая станочный пульт управления-1шт.  
Съемная клавиатура ЧПУ – панель тип расположения-1шт.  
Для обучающихся с соматическими нарушениями форма проведения практической подготовки устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающихся с соматическими нарушениями образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в Индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практической подготовки инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года №685н.

#### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

##### **Основные печатные издания**

##### **Основные печатные издания**

1. Феофанов А.Н. Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Н. Феофанов. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. – (Профессиональное образование).

##### **Основные электронные издания**

1. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517700>
2. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519619>
3. Чуваков, А. Б. Основы подготовки технологических операций на обрабатывающих станках с ЧПУ : учебник для среднего профессионального образования / А. Б. Чуваков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15196-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520121>

#### **Дополнительные источники**

1. ЭБС Университетская библиотека online - <http://biblioclub.ru/>
2. ЭБС ЮРАЙТ – <https://urait.ru>

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы практики на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует профилю специальности, имеющих стаж работы не менее 3 лет.

#### **5. Контроль и оценка результатов производственной практики**

В период прохождения практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Отчет по практике
2. Дневник практики
3. Аттестационный лист

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения практики осуществляется руководителями практики от образовательной организации в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных работ.

Таблица 1

<b>Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный практический опыт)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1. Разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 2. Применения шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением. 3. Использования базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением.	Оценка выполненных заданий и работ во время прохождения практики Отчет по практике Дифференцированный зачет по практике



<p>4.Разработки и внедрения управляющих программ для обработки деталей на металлообрабатывающем оборудовании.</p> <p>5.Реализации управляющих программ на станках с ЧПУ применения технологической документации для реализации управляющих программ.</p>	
--	--

Таблица 2

<i><b>Профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b></i>	<i><b>Критерии оценки</b></i>	<i><b>Методы оценки</b></i>
ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.	<p>Оценка «5» ставится, когда:</p> <p>а) студент обнаруживает усвоение всего объема программного материала,</p> <p>б) выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы,</p> <p>в) свободно применяет полученные знания на практике,</p> <p>г) не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала, а также в письменных работах и выполняет последние уверенно и аккуратно.</p> <p>Оценка «4» ставится, когда:</p> <p>а) студент знает весь изученный материал,</p> <p>б) отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя,</p> <p>в) умеет применять полученные знания на практике,</p> <p>г) в устных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя, в письменных работах делает незначительные ошибки.</p> <p>Оценка «3» ставится, когда:</p> <p>а) студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя,</p> <p>б) предпочитает отвечать на</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения ПМ, в процессе прохождения практики.</p> <p>Оценка выполненных заданий и работ во время прохождения практики</p> <p>Оценка выполненных отчета по практике</p> <p>Дифференцированный зачет по практике</p>
ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.		
ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<p>вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы, в) допускает ошибки в письменных работах.</p> <p>Оценка «2» ставится, когда у студента имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена, а в письменных работах студент допускает грубые ошибки.</p>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		

## 6. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики (дифференцированный зачет) проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций (аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики).

Обучающийся представляет также дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио, фото, видео - материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

К дифференцированному зачету колледжем разрабатывается фонд оценочных средств. Фонды оценочных средств практики включают в себя практические задания и другие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень освоенных общих и профессиональных компетенций в период прохождения студентами производственной практики.

При выставлении итоговой оценки по результатам дифференцированного зачета учитываются:

- результаты овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями, представленными в аттестационном листе по практике, подготовленного руководителями практики от организации;
- характеристика руководителя практики;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- выполнение практических заданий на дифференцированном зачете.

Министерство образования Московской области  
ГБОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»  
Ликино-Дулевский политехнический колледж

## **ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

СТУДЕНТА

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

КУРС \_\_\_\_\_, ГРУППА

ВИД ПРАКТИКИ

ПЕРИОД ПРАКТИКИ с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_  
года

МЕСТО ПРАКТИКИ

202\_ год

ПРИБЫЛ НА ПРЕДПРИЯТИЕ (В УЧРЕЖДЕНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЮ)

---

МП

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ год \_\_\_\_\_  
(подпись)

УБЫЛ С ПРЕДПРИЯТИЯ (УЧРЕЖДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ)

---

МП

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ год \_\_\_\_\_  
(подпись)

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сроки работы	Виды и краткое содержание выполняемых работ	Подпись руководителя практики

Министерство образования Московской области  
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»  
Ликино-Дулевский политехнический колледж

**Аттестационный лист производственной практики**  
**по ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ**  
**изготовления деталей машин в машиностроительном производстве**

:

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Курс \_\_, группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Период практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ года

Виды работ, выполненные студентом

Формируемые ОК и ПК	Виды выполненных работ	Количество часов	оценка
	ИТОГО		

Итоговая оценка «\_\_»\_ (\_\_\_\_\_)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ год

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

## Характеристика.

Выдана студенту/тке: \_\_\_\_\_  
специальность \_\_\_\_\_  
квалификация \_\_\_\_\_

В период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ года  
находился/лась на \_\_\_\_\_ практике  
в \_\_\_\_\_

Администрация организации удостоверяет следующие сведения об  
обучающемся/йся:

1. Прошел/а инструктаж по охране труда \_\_\_\_\_
2. Выполняемы работы во время прохождения практики: \_\_\_\_\_
3. Трудовая дисциплина: (соблюдалась/имелись нарушения трудовой дисциплины: указать какие)
4. Наличие поощрений / взысканий: (нет / если есть прописать какие)
5. Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
МП



**ОТЧЁТ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
по ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ  
изготовления деталей машин в машиностроительном  
производстве

Студента \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Период практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ года

Руководители практики:

от колледжа \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
МП

202\_ год

**ОТЧЕТ**  
**СТУДЕНТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
**(схема анализа собственной деятельности за период практики)**

При прохождении производственной практики по ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве., собраны материалы для выполнения отчета по практике, в соответствии с заданием на учебную практику.

Проработаны вопросы по:

Совместно с руководителем практики от колледжа подобрана информация для выполнения отчета по производственной практике

Изучены следующие вопросы, в соответствии с заданием на учебную практику:

Студент/ка \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /