

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования Московской области «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**производственной практики ПП.04.02  
(по профилю специальности)**

профессионального модуля

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ  
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

для специальности среднего профессионального образования

**15.02.08 Технология машиностроения**

базовая подготовка

Форма обучения - очная

Лыткарино, 2021

Рабочая программа производственной практики ПП.04.02 (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (утвержден приказом Минобрнауки России от 18.04.2014г. № 350).

Составитель программы: Картакаева Э.А., методист филиала

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой методической (предметной) комиссии электромеханических дисциплин.

Протокол заседания № 10 от «12» мая 2021г.

Председатель цикловой методической (предметной) комиссии Кублановская Е.М.

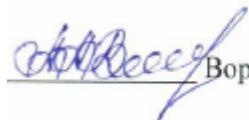


СОГЛАСОВАНО

Зам. директора филиала по УМР  Александрова М.Э.

«14» мая 2021г.

Зам. директора филиала по УПР



Воробьева А.А.

«14» мая 2021г.

Представитель работодателя

Максимов Илья Юрьевич, заместитель начальника УТЗП, филиал ПАО "ОДК-УМПО"

Лыткаринский машиностроительный завод

«14» мая 2021г.



Руководитель библиотечной системы  Романова М.Н.

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт программы практики**
  - 1.1. Область применения программы практики
  - 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при прохождении практики
  - 1.3. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения
  - 1.4. Место практики в структуре образовательной программы
  - 1.5. Трудоемкость и сроки проведения практики
  - 1.6. Место прохождения практики
- 2. Результаты освоения программы практики**
- 3. Структура и содержание практики**
- 4. Условия реализации программы практики**
  - 4.1. Требования к проведению практики
  - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
  - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
- 5. Контроль и оценка результатов практики**
- 6. Аттестация по итогам практики**
- Приложения** (формы отчета по практике, дневника и др.)

# 1. Паспорт программы производственной практики ПП.04.02 (по профилю специальности)

## 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики ПП.04.02 (по профилю специальности) является частью основной образовательной программы государственного университета «Дубна» - Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) в части освоения профессии "Токарь" и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК.Р.4.3. Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам, простых деталей - по 8-11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках;

ПК.Р.4.4. Изготовление простых деталей с точностью размеров по 7-10 по квалитетам, сложных деталей - по 8-11 квалитетам.

## 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников при прохождении практики:

- материалы, технологические процессы, средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);
- конструкторская и технологическая документация;
- первичные трудовые коллективы.

## 1.3. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

**Цель производственной практики** – освоение рабочей профессии "Токарь".

В результате освоения программы производственной практики ПП.04.02 (по профилю специальности) обучающийся должен

### **уметь:**

- читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 12-14 квалитетам;
- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления;
- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты;
- определять степень износа режущих инструментов;
- производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12-14 квалитетам в соответствии с технологической картой;
- устанавливать заготовки без выверки и с выверкой по детали;
- выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом;
- применять смазочно-охлаждающие жидкости;
- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарных и универсальных токарных станках;
- затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;

- контролировать геометрические параметры резцов и сверл;
- проверять исправность и работоспособность токарных и специализированных токарных станков;
- выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков;
- выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря;
- читать и применять техническую документацию на простые и средней сложности детали с точностью размеров по 8-11 квалитетам;
- выполнять токарную обработку поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8-11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и операций, в соответствии с технической документацией;
- устанавливать заготовки без выверки или с грубой выверкой;
- снимать и устанавливать режущие инструменты;
- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8-11 квалитетам на специализированных токарных станках;
- читать и применять техническую документацию на простые детали с резьбами;
- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления;
- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки;
- определять степень износа режущих инструментов;
- производить настройку универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками с технологической картой;
- выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом;
- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашками;
- проверять исправность и работоспособность универсальных токарных станков;
- определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей;
- выбирать необходимые контрольно-измерительные инструменты и калибры для измерения простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам;
- выполнять измерения деталей контрольно-измерительными инструментами, обеспечивающими погрешность измерения не ниже 0,01 мм, в соответствии с технологической документацией;
- выбирать необходимые контрольно-измерительные инструменты для измерения простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- выполнять контроль простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности;
- определять шероховатость обработанных поверхностей;

**знать:**

- основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;
- правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;
- систему допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости;
- обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;
- виды и содержание технологической документации, используемой в организации;

- устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках;
- установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ;
- основные свойства и маркировку обрабатываемых и инструментальных материалов;
- конструкцию, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках;
- приемы и правила установки режущих инструментов на токарных станках;
- основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы;
- критерии износа режущих инструментов;
- устройство и правила использования универсальных токарных станков;
- последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков;
- правила и приемы установки заготовок без выверки и с выверкой по детали;
- органы управления универсальными и специализированными токарными станками;
- способы и приемы точения наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках;
- способы и приемы обработки конусных поверхностей;
- методы выполнения необходимых расчетов для получения заданных конусных поверхностей, методы настройки узлов и механизмов станка для их обработки;
- назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке;
- основные виды брака при точении поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитету, его причины и способы предупреждения и устранения;
- опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках;
- геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала;
- устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков;
- способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл;
- виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл;
- способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл;
- порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков;
- состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных и специализированных токарных станков;
- состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря;
- требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ;
- способы и приемы токарной обработки поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8-11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или отдельных операций;
- правила и приемы установки заготовок без выверки или с грубой выверкой;
- приемы и правила установки режущих инструментов на специализированных токарных станках;

- основные виды брака при токарной обработке поверхностей заготовок простых и средней сложности деталей с точностью размеров по 8-11 качеству, его причины и способы предупреждения и устранения;
- конструкцию, назначение, геометрические параметры и правила использования метчиков и плашек;
- приемы и правила установки метчиков и плашек на токарных станках;
- основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы;
- последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками;
- способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках простых деталей на универсальных токарных станках;
- основные виды брака при нарезании резьбы метчиками и плашками, его причины и способы предупреждения и устранения;
- виды дефектов обработанных поверхностей;
- способы определения дефектов поверхности;
- основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы;
- способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей;
- устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность измерения не ниже 0,01 мм;
- виды и области применения контрольно-измерительных инструментов для измерения резьб;
- приемы работы с контрольно-измерительными инструментами для измерения простых крепежных наружных и внутренних резьб;
- способы определения шероховатости поверхностей;
- устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей;
- приемы и правила определения шероховатости обработанной поверхности.

#### **1.4. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарного курса МДК.04.02. Выполнение работ по профессии "Токарь" в рамках профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

#### **1.5. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и междисциплинарного курса МДК.04.02. Выполнение работ по профессии «Токарь» составляет 72 часа (2 недели) в 6 семестре и завершается дифференцированным зачетом.

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки).

#### **1.6. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится на базе предприятий г. Лыткарино, с которыми заключены договоры.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики ПП.04.02 (по профилю специальности) в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является сформированность соответствующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| <b>Код компетенции</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------------------|--|
| ОК 1.                  | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2.                  | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.   |
| ОК 3.                  | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4.                  | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.   |
| ОК 5.                  | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6.                  | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 7.                  | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.   |
| ОК 8.                  | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  |
| ОК 9.                  | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК.Р.4.3.              | Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам, простых деталей – по 8-11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках. |
| ПК.Р.4.4.              | Изготовление простых деталей с точностью размеров по 7-10 по квалитетам, сложных деталей – по 8-11 квалитетам.   |



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| №<br>п/п   | Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение работ | Кол-во часов (недель) | Виды работ  |
|--|--|-----------------------|---|
| <b>МДК.04.02. Выполнение работ по профессии "Токарь"</b> |  |                       |   |
| 1.   | <b>Тема 1.</b><br>Вводное занятие  | 6                     | <p>Ознакомление со сроком и программой токарной производственной практики, с оборудованием производственной мастерской и правилами внутреннего распорядка, обязанностями обучающихся по соблюдению трудовой дисциплины</p> <p>Назначение, правила хранения и обращение с рабочим режущим и контрольно-измерительным инструментом</p> <p>Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, охране труда при работе в учебных мастерских и лабораториях</p> <p>Выдача заданий по производственной практике. Ознакомление со сроками и порядком их сдачи</p> <p>Ознакомление с требованиями по оформлению отчетов по практике</p> |
| 2.   | <b>Тема 2.</b><br>Организация рабочего места токаря по металлу   | 3                     | <p>Организация рабочего места токаря по металлу. Инструменты и оборудование. Должностные обязанности. Инструктаж по технике безопасности и охране труда на рабочем месте токаря</p> <p>Устройство токарного станка. Безопасные приемы работы на токарном станке</p>   |
| 3.   | <b>Тема 3.</b><br>Технология обработки фасонной поверхности  | 3                     | Методы и технология обработки фасонных поверхностей   |
| 4.   | Тема 3.1.<br>Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей                                  | 6                     | Требования к инструменту используемого при обработке фасонных поверхностей. Методы заточки. Оборудование и контроль   |
| 5.   | Тема 3.2.<br>Технология обработки фасонных поверхностей. «Шар»   | 6                     | Методы и технология обработки фасонной поверхности «Шар»  |
| 6.   | Тема 3.3.<br>Контроль фасонной поверхности   | 6                     | Методы контроля фасонных поверхностей. Инструменты и приспособления   |
| 7.   | <b>Тема 4.</b><br>Технология отделки поверхностей  | 3                     | Методы и технология отделки поверхностей  |

|              |  |           |  |
|--------------|--|-----------|--|
| 8.           | Тема 4.1.<br>Притирка или доводка.<br>«Поршень»  | 6         | Методы притирки и доводки деталей типа «Поршень». Инструменты и оборудование. Притирочные пасты и абразивные материалы. Технология притирки и доводки деталей типа «Поршень» |
| 9.           | Тема 4.2.<br>Полирование. «Вал»  | 6         | Методы полирования деталей типа «Вал». Инструменты и оборудование. Полировочных пасты и абразивные материалы. Технология полирования деталей типа «Вал»                      |
| 10.          | Тема 4.3.<br>Пластическое деформирование   | 6         | Методы и технология пластического деформирования. Методы контроля. Инструменты и приспособления  |
| 11.          | Тема 4.4.<br>Накатывание рифлений.<br>«Ручка развертки»  | 6         | Настройка оборудования. Изготовление детали «Ручка развертки»  |
| 12.          | <b>Тема 5.</b><br>Технология обработки деталей со сложной установкой                               | 3         | Методы и технология обработки деталей со сложной установкой  |
| 13.          | Тема 5.1.<br>Установка заготовок для обработки эксцентриковых деталей. «Кулачок»                   | 3         | Настройка оборудования. Методы крепления и технология обработки эксцентриковых деталей «Кулачок». Контроль качества  |
| 14.          | Тема 5.2.<br>Установка заготовок при обработке отверстий в тонкостенных втулках. «Поршневой палец» | 3         | Настройка оборудования. Методы и технология обработки тонкостенных деталей «Поршневой палец». Контроль качества  |
| 15.          | <b>Дифференцированный зачет</b>  | 6         | Защита отчетов по производственной практике  |
| <b>ИТОГО</b> |  | <b>72</b> |  |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

Производственная практика проводится в помещениях профильных организаций города на договорной основе.

Сроки проведения практики устанавливаются Учебной частью в соответствии с ООП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения среднего профессионального образования и отражены в календарном учебном графике.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательным учреждением совместно с организациями.

Практика завершается дифференцированным зачетом, на котором определяется степень освоения общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля.

Все мероприятия производственной практики представляются в форме Отчета по производственной практике. Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательное учреждение и учитываются при итоговой аттестации.

#### Условия проведения занятий

В период прохождения производственной практики, с момента зачисления обучающихся, на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство РФ.

Продолжительность рабочего дня - 6 часов.

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

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие производственных мастерских и лабораторий на базах практики - в профильных организациях.

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники:**

1. Алексеев В.С. Токарные работы. – М.: ИНФРА-М, 2017. - 366 стр.
2. Мычко, В.С. Токарная обработка. Справочник токаря (электронный ресурс): пособие / В.С. Мычко. - Минск: РИПО, 2019. — 356 с. – Текст: электронный. - ЭБС znanium.com - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=347057> (дата обращения: 04.07.2020)

#### **Дополнительные источники:**

1. Вереина Л.И., Краснов М. М. Конструкции и наладка токарных станков. Учебное пособие. Среднее профессиональное образование. – М.: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 480 стр.
2. Серебrenицкий, П.П. Справочник станочника / П.П. Серебrenицкий, А.Г. Схиртладзе. - Изд. 2-е, стер. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 656 с.: ил., табл., схем. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469096>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Профессиональные информационные системы CAD и CAM
2. Библиотечная система университета «Дубна» - <https://lib.uni-dubna.ru/MegaPRO>
3. <http://www/fciior/edu/ru/card/17053/osnastka-primenuaemaya-pri--frezernyh-rabotah.html> - Сайт федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР): Оснастка, применяемая при фрезерных работах
4. <http://www.metstank.ru/> - Журнал "Металлообработка и станкостроение", в свободном доступе журналы в формате .pdf

5. <http://lib-bkm.ru/> - "Библиотека машиностроителя". Для ознакомительного использования доступны ссылки на техническую, учебную и справочную литературу.
6. <http://technopom.narod.ru/techosnastka.html> - Сайт для технологов-машиностроителей (г. Нижний Новгород)
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/>
8. **Электронно-библиотечные системы:**
  - ЭБС Лань;
  - ЭБС Университетская библиотека онлайн;
  - ЭБС ЮРАЙТ;
  - ЭБС Znanium.com.

**Отечественные журналы:**

1. «Технология машиностроения»
2. «Машиностроитель»
3. «Инструмент. Технология. Оборудование»
4. «Информационные технологии»

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов; мастера производственного обучения: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обучающиеся в период прохождения производственной практики обязаны:

1. Выполнять задания, предусмотренные программой практики.
2. Подготовить отчет по практике в соответствии с заданием, заполнить дневник по практике.
3. Соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
4. Соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется руководителями практики в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, практических проверочных работ, по итогам сдачи обучающимися отчета по производственной практике.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов обучения                          | Критерии оценок<br>(шкала оценок)  |
|---|--|------------------------------------|
| <b>Освоенные умения:</b>  |  |                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 12-14 квалитетам;</li> <li>- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления;</li> <li>- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты;</li> <li>- определять степень износа режущих инструментов;</li> <li>- производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12-14 квалитетам в соответствии с технологической картой;</li> <li>- устанавливать заготовки без выверки и с выверкой по детали;</li> <li>- выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом;</li> <li>- применять смазочно-охлаждающие жидкости;</li> <li>- выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам;</li> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении</li> </ul> | <p>экспертная оценка выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий</p> | <p>5-балльная шкала оценивания</p> |

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы<br>контроля и оценки<br>результатов обучения                   | Критерии оценок<br>(шкала оценок) |
|---|---|-----------------------------------|
| <b>Усвоенные знания:</b>  |   |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;</li> <li>- правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;</li> <li>- систему допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости;</li> <li>- обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;</li> <li>- виды и содержание технологической документации, используемой в организации;</li> <li>- устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках;</li> <li>- установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ;</li> <li>- основные свойства и маркировку обрабатываемых и инструментальных материалов;</li> <li>- конструкцию, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на универсальных и специализированных токарных станках;</li> <li>- приемы и правила установки режущих инструментов на токарных станках;</li> <li>- основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы;</li> <li>- критерии износа режущих инструментов;</li> <li>- устройство и правила использования универсальных токарных станков;</li> <li>- последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков;</li> <li>- правила и приемы установки заготовок без выверки и с выверкой по детали;</li> <li>- органы управления универсальными и специализированными токарными станками;</li> </ul> | экспертная оценка выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий | 5-балльная шкала оценивания       |

### **Критерии оценки устного ответа**

«5» (*отлично*) – задание выполнено полностью, тема раскрыта: студент выражает свои мысли легко и свободно, показывая владение учебным материалом, хорошо ориентируется в материале темы, применяет знания при выполнении задания; отвечает на вопросы преподавателя.

«4» (*хорошо*) – задание выполнено полностью, тема раскрыта: студент выражает свои мысли легко и свободно, показывая владение учебным материалом, но допускает отдельные погрешности в изложении материала; достаточно хорошо ориентируется в материале темы, применяет знания при выполнении задания; отвечает на вопросы преподавателя, допуская ошибки, не имеющие существенного значения.

«3» (*удовлетворительно*) – задание выполнено, но не полностью, тема не раскрыта: студент плохо выражает свои мысли с трудом, показывает удовлетворительное владение учебным материалом; плохо ориентируется в материале темы, допускает существенные ошибки при изложении материала; отвечает не на все вопросы преподавателя.

«2» (*неудовлетворительно*) – задание не выполнено, тема не раскрыта: студент допускает большое количество ошибок; не отвечает на вопросы преподавателя.

### **Критерии оценки письменной работы**

5 (*отлично*) – 90 – 100 % правильных ответов;

4 (*хорошо*) – 70 – 89 % правильных ответов;

3 (*удовлетворительно*) – 50 – 69% правильных ответов;

2 (*неудовлетворительно*) – 49 % и менее правильных ответов.

### **Критерии оценки теоретических знаний практической работы**

Оценка «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, может ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, может ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

### **Критерии оценки практических навыков по практической работе**

Оценка «отлично» ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка «хорошо» ставится, если студент демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов

преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

## **6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений и навыков обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики, на базе колледжа.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике колледжем разработан фонд оценочных средств, включающий в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по производственной практике (дифференцированного зачета) учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- дневник по прохождению практики.



Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования Московской области «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж

**Задание на производственную практику ПП.04.02**

по профессиональному модулю  
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих

Студенту группы № \_\_\_\_ курс \_\_\_\_

Специальность СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки)

Вид практики: учебная

Междисциплинарный курс МДК.04.02. Выполнение работ по профессии «Токарь»

Объем: 72 часа

Срок: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

---

**Цель производственной практики** – освоение рабочей профессии "Токарь".

При прохождении практики Вам необходимо изучить и реализовать следующие вопросы:

1. Безопасные приемы работы при выполнении токарных работ
2. Требования по охране труда и технике безопасности
3. Токарные работы
4. Практическая работа «Гайка»
5. Практическая работа «Болт»
6. Комплексная практическая работа «Вал»

Защита отчётов по практике

По окончании практики Вам необходимо отчет по практике, техническую документацию на изготовленные изделия, предоставить аттестационный лист с характеристикой о прохождении практики с оценкой руководителя практики.

Отчёт по практике выполняется на листах формата А4, в количестве 15-20 листов печатного текста, кегль - 14, шрифт - Times New Roman. Интервалы - 1.5.

Отчёт включает в себя титульный лист, введение, основной текст, заключение, Приложения (техническая документация на изготовление изделий №1, №2, №3, №4, №5, №6.)

Задание получил: \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок сдачи отчёта \_\_\_\_\_.

Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_, обучающийся на \_\_\_ курсе, в группе \_\_\_\_ по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки), успешно прошел производственную практику ПП.04.02 (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в объеме 72 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года в организации

| Код компетенции | Наименование результата обучения   | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки                                      |
|-----------------|--|---------------------------------------|---|
| ПК.Р.4.3.       | Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам, простых деталей – по 8-11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках. | Имеет навыки токаря по металлу.       | наблюдение и экспертная оценка в ходе выполнения практических заданий |
| ПК.Р.4.4.       | Изготовление простых деталей с точностью размеров по 7-10 по квалитетам, сложных деталей – по 8-11 квалитетам.   |                                       |   |

| Код компетенции | Наименование результата обучения   | Уровень освоения    |
|-----------------|--|---------------------|
| ОК 1.           | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | освоена /не освоена |
| ОК 2.           | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | освоена /не освоена |
| ОК 3.           | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | освоена /не освоена |
| ОК 4.           | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | освоена /не освоена |
| ОК 5.           | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | освоена /не освоена |
| ОК 6.           | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | освоена /не освоена |
| ОК 7.           | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.   | освоена /не освоена |

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | освоена /не освоена |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   | освоена /не освоена |

### **Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики**

\_\_\_\_\_, обучающийся на \_\_\_ курсе по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки) во время прохождения производственной практики ПП.04.02 проявил себя как дисциплинированный практикант, ответственный и умеющий решать технические и творческие задачи.

Аттестуемый продемонстрировал хорошее владение профессиональными и общими компетенциями и заслуживает оценки: \_\_\_\_\_.

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Филиал ГБОУ ВО МО «Университета «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж

**Отчет  
по производственной практике ПП.04.02**

по профессиональному модулю  
**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих**

**МДК.04.02. Выполнение работ по профессии «Токарь»**

Специальность среднего профессионального образования  
**15.02.08 Технология машиностроения (базовой подготовки)**

**Объем 72 часа**

Выполнил:  
Студент группы \_\_\_\_\_

Проверил:  
Руководитель практики  
\_\_\_\_\_

г. Лыткарино, 20\_\_