

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_/УР  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ О.В.Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по ПП 01 «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида  
и типа по стадиям технологического процесса»**

**по профессии: 15.01.32 Оператор станков с программным управлением**

**РП.ПП.01.15.01.32 /2**

2019 г.

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Юдин Егор Владимирович, мастер производственного обучения первой категории ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА

цикловой комиссией специальностей 15.02.08

Председатель комиссии

\_\_\_\_\_ И.С.Иванова

Протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

СОГЛАСОВАНА

зам. директора по УПР

ГБПОУ МО ЛАТ

\_\_\_\_\_ Н.Н.Чечеватова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Рецензенты:

И.С.Иванова

цикловой комиссией специальностей 15.02.08

ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

С. С. Драйко

начальник цеха № 2480

ЛАЗ им. П.А. Воронина - филиал АО «РСК «МиГ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# 1.. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПМ 01 «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** производственная практика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Производственная практика может быть использована в программах дополнительного профессионального образования (программы повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии «Оператор станков с программным управлением».

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики:

В рамках программы производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных).	- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием.	- правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; - правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием.	- конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);
ПК 1.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и	- устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов; - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;

	<p>типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	
ОК 1	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	
ОК 2	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	
ОК 3	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	
ОК 4	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	
ОК 5	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	
ОК 6	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	
ОК 7	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	
ОК 09	<p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	
ОК 10	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики**

Всего часов 540

На практике, в том числе учебную не предусмотрено

И производственную 540

Самостоятельная работа не предусмотрено

**2.2. Тематический план и содержание производственной практики ПП 01 «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и по стадиям технологического процесса»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>ПП 01 «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>540</b>	ПК 1.1
	1. Инструктаж по ТБ		ПК 1.2
	2. Инструктаж по ТБ		ПК 1.3
	3. Инструктаж по ТБ		ПК 1.4
	4. Инструктаж по ТБ		ОК 1
	5. Инструктаж по ТБ		ОК 2
	6. Инструктаж по ТБ		ОК 3
	7. Ознакомление с органами управления станков различных видов и типов		ОК 4
	8. Изучение основных клавиш рычагов управления станков различных видов и типов		ОК 5
	9. Включение станка, прогрев на холостом ходу		ОК 6
	10. Работа с оснасткой и инструментом различного вида и типа, а также технологии работ на станках различных типов		ОК 7
	11. Освоение способов обработки металлов резанием: точение, сверление, фрезерование, протягивание, шлифование		ОК 09
	12. Сверление, рассверливание, зенкерование, растачивание сквозных и глухих отверстий в деталях на сверлильных станках		ОК 10
	13. Нарезание различных видов резьбы на станках		
	14. Фрезерование плоских и цилиндрических, открытых и полуоткрытых, различных конфигураций и сопряжений поверхностей, пазов, прорезей, шипов, различными типами фрез		
	15. Фрезерование прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей уступов, пазов, канавок, спиралей, зубьев шестерён, зубчатых колес и реек		
	16. Обдирка и шлифование под размер заготовок деталей на станках различных типов		
	17. Установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях		
18. Крепление заготовок и режущих инструментов			

	19. Работа с припусками и допусками для заготовок разных типов		
	20. Наладка станков по технологическому процессу. Особенности наладки станков разного типа		
	21. Установка и выверка деталей на столе станка и в приспособлениях		
	22. Обработка деталей на металлорежущих станках с соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой		
	23. Методы и средства контроля качества обработанных поверхностей, погрешности обработки, основные виды дефектов (брака) и способы их предупреждения		
	24. Проверка качества обработки деталей		
	25. Уборка станка, очистка инструмента		
<b>Всего:</b>		<b>540</b>	



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

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация производственной практики требует наличия на предприятии оборудования, инструментов и технической документаций для освоения ПМ 01 «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса»

Оборудование производственного участка практики:  
станки различного вида и типа (сверлильные, токарные, фрезерные, копировальные, шпоночные и шлифовальные)  
инструмент мерительный  
техническая документация

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Багдасарова, Т.А. Токарь - универсал: учеб. пособие / Т.А. Багдасарова. - М.: Академия, 2015.
2. Багдасарова, Т.А. Токарь. Технология обработки: учеб. пособие/ Т.А. Багдасарова. - М.: Академия, 2015.
3. Багдасарова, Т.А. Основы резания металлов: учеб. пособие/ Т.А. Багдасарова. - М.: Академия, 2015.
4. Багдасарова, Т.А. Токарное дело. Рабочая тетрадь: учеб. пособие/ Т.А. Багдасарова. - М.: Академия, 2016.
5. Вереина Л.И. Справочник токаря: учеб. пособие/ Л.И. Вереина. - М.:

Академия, 2016.

Дополнительные источники:

1. Справочник инженера - технолога в машиностроении. Справочник / л под ред. А.П. Бабичева и др. - Ростов- н/Д: Феникс, 2006.
2. Обработка металлов резанием. Справочник технолога / под ред. А.А.Панова - М.: Машиностроение, 1988.
3. Черепяхин, А.А. Технология обработки материалов: учеб. пособие АА.Черепяхин. - М.: Академия, 2008.
4. Холодкова А.Г. Общая технология машиностроения: учеб. пособие - М.: Академия, 2005.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

Основы теории резания и инструмент. НПИ «Учебная техника и технологии». - Челябинск: ЮУрГУ, 2018.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа	выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника	Оценка выполнения практического задания
Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа в соответствии с полученным заданием	Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа в соответствии с полученным заданием	Наблюдение и оценка результатов выполнения практического задания.
Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа в соответствии с заданием	определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа в соответствии с заданием	Наблюдение и оценка результатов выполнения практического задания.
Вести технологический процесс обработки и доводки изделий на металлорежущих станках различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической	Наблюдение и оценка результатов выполнения практического задания.
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  Определение потребности в информации и	Наблюдение  Ситуационные задания  Тестирование

	<p>источников её получения.</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шаге.</p> <p>Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	
<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p>
<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p>
<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности</p>	<p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p>
<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность</p>	<p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p>

Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Наблюдение Собеседование
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Наблюдение Тестирование
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; составлять бизнес план; презентовать бизнес-идею; определение источников финансирования; применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела	Тестирование Собеседование