

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

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г. № \_\_\_\_/УР  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ О.В. Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины**  
**«Технологическое оборудование»**

**специальность 15.01.15 Технология металлообрабатывающего**  
**производства**

**Р.П.ОП.07.15.02.15/1**

2018 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства**, на основе примерной программы учебной дисциплины «Технологическое оборудование».

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик:

Никонова Л.М., преподаватель, ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Согласована

Цикловой комиссией специальности 15.02.08

Протокол № \_\_\_ «\_\_\_» сентября 2018 г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ И.С. Иванова

УТВЕРЖДЕНА

Зам. директора по УВР  
ГБОУ СПО МО ЛАТ

\_\_\_\_\_ О.В. Рыбакова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИС-  
ЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое оборудование» является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, укрупненная группа 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.7 ПК 2.8 ПК 3.1-ПК 3.5 ПК 4.1-ПК 4.5	- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки; - составлять технические задания на проектирование технологической оснастки	- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений; - схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях; - приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>112</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>112</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	82
лабораторные работы (если предусмотрено)	30
практические занятия (если предусмотрено)	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа	2
<b>Самостоятельная работа</b>	<i>не предусмотрено</i>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>экзамен</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Технологическое оборудование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
<b>Тема 1.1.</b> Общие сведения о станках	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 3.1-ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.5
	1	Классификация металлообрабатывающих станков. Базовые детали станков.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Типовые детали и механизмы станков	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 3.1-ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.5
	1	Передачи, применяемые в станках	2	
	2	Муфты и тормозные устройства	2	
	3	Коробки скоростей, коробки подачи	2	
	4	Реверсивные механизмы	2	
<b>Тема 1.3.</b> Виды и классификация станков	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 3.1-ПК 3.5, ПК 4.1-ПК 4.5
	1.	Станки токарной группы	2	
	2.	Станки сверлильной группы	2	
	3.	Станки фрезерной группы	2	
	4.	Станки шлифовальной группы	2	
	5.	Зубообрабатывающие станки	2	
	6.	Резьбообрабатывающие станки	2	
	7.	Станки с цикловым и числовым программным управлением	2	
	8.	Специальные станки	2	
	9.	Гибкие производственные системы, участки, модули	2	
	10.	Автоматические линии станков	2	
	11.	Роботизированные технологические комплексы	2	
	12.	Испытание металлорежущих станков	2	
<b>В том числе, лабораторные и практические работы</b>				

	1.	Практическая работа № 1 Наладка токарного станка	2	
	2.	Практическая работа № 2 Наладка сверлильного станка	2	
	3.	Практическая работа № 3 Наладка фрезерного станка	2	
	4.	Практическая работа № 4 Наладка резьбообрабатывающего станка	2	
	5.	Практическая работа № 5 Устройство станка ЧПУ	2	
Контрольная работа			2	
Всего:			46 часов	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Технологическое оборудование», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Технологическое оборудование»; виды металлорежущих станков в мастерских учебного заведения; макеты механизмов станков; компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

Лаборатория «Технологическое оборудование и оснастка», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п.6.1.2.1. примерной программы по специальности 15.02.15 Технология металлообработки вающего производства.

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

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

#### **3.2.1. Печатные издания**

Учебники:

1. Л.И.Вереина. Технологическое оборудование. Москва. Издательский центр «Академия», 2018.
2. Б.И.Черпаков, Л.И.Вереина. Технологическое оборудование машиностроительного производства. Москва. Издательский центр «Академия», 2013.

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

<http://mash-xxl.info/> - Энциклопедия по машиностроению

<http://window.edu.ru> – Единое окно доступа к информационным ресурсам



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы формообразования заготовок;</li> <li>- основные методы обработки металлов резанием;</li> <li>- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;</li> <li>- виды лезвийного инструмента и область его применения;</li> <li>- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки</li> </ul> <p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться нормативно-справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;</li> <li>- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;</li> <li>- производить расчет режимов резания при различных видах обработки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет основные формообразующие технологические процессы и классифицирует их по агрегатному состоянию заготовок;</li> <li>- перечисляет методы обработки металлов резанием, особенности и назначение;</li> <li>- называет основные инструментальные материалы, требования к материалам для режущих инструментов;</li> <li>- демонстрирует знание видов, классификации лезвийного инструмента и его конструктивных элементов;</li> <li>- демонстрирует знание методов назначения режимов резания при различных видах обработки;</li> <li>- определяет последовательность назначения режимов резания;</li> <li>- использует нормативно-справочную документацию при выборе лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;</li> <li>- осуществляет выбор конструкции лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;</li> <li>- использует методы назначения режимов для расчета при различных видах обработки.</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирования</li> <li>- практической работы</li> <li>- лабораторной работы</li> <li>- контрольной работы</li> </ul>