

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Захарова Оксана Викторовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 23.01.2026 11:08:27  
Уникальный программный ключ:  
c3589f9968e34438eccf19144ef85784f94f3065

**Приложение 2.16**  
к ОПОП по профессии  
**23.01.07 Машинист крана (крановщик)**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОПД.01 Слесарное дело**

Тула - 2025 г.

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области (ГПОУ ТО) «Тульский государственный технологический колледж»

Разработчик:  
Паневин И.И., преподаватель общетехнических дисциплин

СОГЛАСОВАНО  
на заседании цикловой методической комиссии  
общепрофессиональных дисциплин информационных технологий  
протокол № 6 от 30.05.2025 г.  
Председатель ЦМК: Головкина Н.С.

Рабочая программа учебной дисциплины «СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 847)

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области (ГПОУ ТО) «Тульский государственный технологический колледж»

Разработчик:

Харьков В.А., преподаватель

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Слесарное дело» является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.07 «Машинист крана»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**  
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать и классифицировать виды слесарных операций;
- определять по внешнему виду инструменты и приспособления, уметь пользоваться ими и использовать их по назначению;
- выбирать слесарный и контрольно – измерительный инструмент для профессиональной деятельности;
- использовать приёмы работы с инструментами в профессиональной деятельности;

**знат:**

- виды слесарных операций, их назначение, применяемые в профессиональной деятельности;
- классификацию инструментов, их назначение и применение, приёмы работы с ними;
- контрольно - измерительные инструменты, приборы, приёмы работы с ними;
- основные понятия о видах технических измерений, о допусках и посадках.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **44 часа**, в том числе:

**обязательной аудиторной** учебной нагрузки обучающегося **32 часа**;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>16</b>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
подготовка рефератов	
схемы и таблицы	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание ОПД. 01 «СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Введение. Разметка и её назначение	<b>Содержание предмета</b> 1. Введение. Охрана труда 2. Инструменты и приспособления при разметке. 3. Основные виды и способы разметки. <b>Практические занятия</b> 1. Подготовка металла к разметке. Базовая поверхность 2. Безопасность труда. <b>Подготовка реферата.</b>	3	2
Тема 1.2 Рубка металла	<b>Содержание предмета</b> 1. Рубка металла. Инструмент для рубки и приёмы пользования им. Виды ударов. <b>Практические занятия</b> 1 Приёмы рубки в тисках, на плите и наковальне. 2.Механизация процесса рубки. Безопасность труда при рубке металлов.	1	2
Тема 1.3 Резка металла	<b>Содержание предмета</b> 1. Понятие о резке металла. Инструменты для резки. 2. Резка металла ножницами по металлу. Приёмы резки. <b>Практические занятия</b> 1. Резка металла ножковкой. 2. Безопасность труда при резке. <b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>	2	2
Тема 1.4 Правка и гибка металла	<b>Содержание предмета</b> 1. Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибки металла. <b>Практические занятия</b> 1. Разновидности процессов правки. Рихтовка. 2. Механизация гибочных работ. Безопасность труда. <b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>	1	2
Тема 1.5 Опиливание	<b>Содержание</b> 1. Понятие об опиливании. 2. Конструкция и классификация напильников.	2	2

	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приёмы и правила опиливания</li> <li>2. Правила обращения с напильниками и уход за ними.</li> <li>3. Механизация опиловочных работ. Безопасность труда.</li> </ol>	3					
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.6</b> Слесарная обработка отверстий	<p><b>Содержание предмета</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Слесарная обработка отверстий</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий.</td></tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность процесса сверления. Ручное и механизированное сверление.</li> <li>2. Зенкерование и развёртывание отверстий</li> </ol>	1	Слесарная обработка отверстий	2.	Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий.	2	2
1	Слесарная обработка отверстий						
2.	Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>	2					
<b>Тема 1.7</b> Резьба и её элементы	<p><b>Содержание предмета</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Резьба и её элементы. Понятие о резьбе и её элементах.</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Виды и назначения резьбы. Классификация резьб.</td></tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструменты для нарезания резьбы</li> <li>2. Подбор свёрл для сверления отверстий под резьбу и выбор диаметра стержня при нарезании резьбы.</li> <li>3. Сверление отверстий под резьбу</li> <li>4. Охрана труда при сверлении под резьбу</li> </ol>	1	Резьба и её элементы. Понятие о резьбе и её элементах.	2.	Виды и назначения резьбы. Классификация резьб.	2	2
1	Резьба и её элементы. Понятие о резьбе и её элементах.						
2.	Виды и назначения резьбы. Классификация резьб.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>	4					
<b>Тема 1.8</b> Клёпка.	<p><b>Содержание предмета</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1.</td><td>Понятие о клёпке. Заклёпки и заклёпочные соединения.</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Инструмент и приспособления, применяемые при клёпке.</td></tr> </table> <p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ручная и механизированная клёпка.</li> <li>2. Безопасные приёмы труда при клепке.</li> </ol>	1.	Понятие о клёпке. Заклёпки и заклёпочные соединения.	2.	Инструмент и приспособления, применяемые при клёпке.	2	2
1.	Понятие о клёпке. Заклёпки и заклёпочные соединения.						
2.	Инструмент и приспособления, применяемые при клёпке.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>	2					
	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Пайка и лужение.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Флюсы и их разновидности.</td></tr> </table>	1	Пайка и лужение.	2	Флюсы и их разновидности.	2	2
1	Пайка и лужение.						
2	Флюсы и их разновидности.						
<b>Тема 1.9.</b> Пайка и лужение.	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайка мягкими припоями</li> <li>2. Пайка твердыми припоями</li> <li>3. Пайка, лужение.</li> <li>4. Заливка вкладышей, металлизация</li> </ol>	4					

	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.10.</b> Государственная система приборов. Основы технических измерений. Виды технических измерений.	<b>Содержание предмета</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Государственная система приборов. Принцип построения ГСП.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Классификация средств измерения. Стандартизация и сертификация.</td></tr> </table>	1	Государственная система приборов. Принцип построения ГСП.	2	Классификация средств измерения. Стандартизация и сертификация.	2	2
1	Государственная система приборов. Принцип построения ГСП.						
2	Классификация средств измерения. Стандартизация и сертификация.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.11.</b> Погрешности формы и расположения поверхностей. Допуски и посадки.	<b>Содержание предмета</b> <table border="1"> <tr> <td>1.</td><td>Погрешности формы и расположения поверхностей. Основные определения параметров форм и расположение поверхностей.</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Понятие о допусках и посадках.</td></tr> </table>	1.	Погрешности формы и расположения поверхностей. Основные определения параметров форм и расположение поверхностей.	2.	Понятие о допусках и посадках.	2	2
1.	Погрешности формы и расположения поверхностей. Основные определения параметров форм и расположение поверхностей.						
2.	Понятие о допусках и посадках.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.12.</b> Измерение температуры	<b>Содержание предмета</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Измерение температуры. Температурные шкалы.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Классификация СИ (температуры) и приборов для измерения температуры.</td></tr> </table>	1	Измерение температуры. Температурные шкалы.	2	Классификация СИ (температуры) и приборов для измерения температуры.	2	2
1	Измерение температуры. Температурные шкалы.						
2	Классификация СИ (температуры) и приборов для измерения температуры.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.13.</b> Измерение давления.	<b>Содержание предмета</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Измерение давления, классификация приборов для измерения давления.</td></tr> </table> <b>Практические занятия</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Принцип действия, типы приборов.</td></tr> </table>	1	Измерение давления, классификация приборов для измерения давления.	1	Принцип действия, типы приборов.	I	2
1	Измерение давления, классификация приборов для измерения давления.						
1	Принцип действия, типы приборов.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.14.</b> Измерение количества расхода жидкостей и газов.	<b>Содержание предмета</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Измерение количества расхода жидкостей и газов, классификация методов.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Расходомеры постоянного перепада давления, переменного уровня.</td></tr> </table>	1	Измерение количества расхода жидкостей и газов, классификация методов.	2	Расходомеры постоянного перепада давления, переменного уровня.	2	2
1	Измерение количества расхода жидкостей и газов, классификация методов.						
2	Расходомеры постоянного перепада давления, переменного уровня.						
	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>						
<b>Тема 1.15.</b> Измерение уровня жидких и сыпучих материалов.	<b>Содержание предмета</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Измерение уровня жидких и сыпучих материалов.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Акустические и ультразвуковые уровнемеры.</td></tr> </table> <b>Практические работы</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механические и электрические уровнемеры.</li> <li>2. Зондирование звуком</li> <li>3. Зондирование электромагнитным излучением</li> <li>4. Принцип измерения ультразвуковым уровнемером</li> <li>5. Принцип измерения буйковым уровнемером</li> </ol>	1	Измерение уровня жидких и сыпучих материалов.	2	Акустические и ультразвуковые уровнемеры.	2	2
1	Измерение уровня жидких и сыпучих материалов.						
2	Акустические и ультразвуковые уровнемеры.						

	<b>Подготовка реферата. Составить схему.</b>		
<b>Тема 1.17 Склейивание</b>	1. Склейивание. 2. Контроль качества клеевых соединений.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практические работы</b> 1. Физико-химические основы склеивания 2. Виды нагрузок на клеевые соединения 3. Требования, предъявляемые к kleям 4. Технологический процесс склеивания	<b>4</b>	
	<b>Контрольная работа «Девять операций процесса склеивания»</b>	<b>1</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>34 часа</b>	<b>12</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка презентаций для защиты рефератов. Подбор материала для выполнения рефератов, докладов по тематике, предложенной преподавателем, с целью повышения кругозора студентов, получения навыков по самостоятельному поиску необходимой информации (в том числе и в Интернете) для последующего представления их перед аудиторией.			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы ОПД. 01. «Слесарное дело и технические измерения» требует наличия **учебного кабинета специальности**.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся – 30 мест;
- рабочее место преподавателя – 1 место;
- комплект учебно-наглядных пособий; плакаты по «Слесарному делу» и «Контрольно-измерительным приборам»;
- наборы контрольно-измерительных инструментов;
- готовая продукция (образцы изделий из металла);
- образцы металлических конструкций;
- дидактический раздаточный материал КИМ и КОС(тесты, карточки-задания).

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер, телевизор, DVD плеер, мультимедийная приставка;
- методические пособия;
- презентации к урокам.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. **Костицкий В.Г., Кузьмин А.И.** Контрольно-измерительные инструменты и приборы в машиностроении: Справочник. – К.: Техника, 2020г., 4-13 с.
2. **Бурдун Г.Д.** Справочник по международной системе единиц.– М.: Изд-во стандартов, 2021
3. Государственные эталоны и общесоюзные поверочные схемы. – М.: Изд-во стандартов, 2020.
4. **Долинский Е.Ф.** Обработка результатов измерений. – М.: Изд-во стандартов, 2020.
5. **Куликовский К.Л., Купер В.Я.** Методы и средства измерений. – М.: Энергоатомиздат, 2022
6. **Малышев В.М., Механиков А.И.** Гибкие измерительные системы в метрологии. – М.: Изд-во стандартов, 2020.
8. Метрологическое обеспечение и эксплуатация измерительной техники / Г. П. Богданов, В.А.Кузнецов, М.А.Лотонов и др.; Под ред. В.А.Кузнецова. – М.: 2021.
9. **Новицкий А.В.** Основы информационной теории измерительных устройств.– Л.: Энергия, 2021.
10. **Новицкий П.В., Зограф И.А.** Оценка погрешностей результатов измерений.– Л.: Энергоатомиздат, 2017.
11. Основополагающие стандарты в области метрологии. – М.: Изд.-во стандартов, 2020.
12. **Тюрин Н.И.** Введение в метрологию. М.: Изд-во стандартов, 2020.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://materialu-adam.blogspot.com/>
2. <http://www.twimgpx.com/files/machinery/material/>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения уроков, практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b><u>Должен уметь:</u></b>	
выбирать инструменты, приёмы работы с ними, виды слесарных операций для профессиональной деятельности.	Контрольные работы, наблюдение и оценка на практических занятиях, внеаудиторная самостоятельная работа
Использовать и применять контрольно – измерительные приборы в профессиональной деятельности	Контрольные работы, рефераты, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, внеаудиторная самостоятельная работа
<b><u>Должен знать:</u></b>	
основные виды слесарных операций	Контрольные работы, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование
виды, назначение и применение инструментов, и приёмы работы с ними	Контрольные работы, экспертное наблюдение и оценка на занятиях, внеаудиторная самостоятельная работа
Классификацию контрольно – измерительных приборов, назначение и применение;	Практические занятия, контрольная работа, экспертное наблюдение и оценка на занятиях, тестирование
Физические, химические механические и технологические свойства материалов;	Контрольные работы, доклады, экспертное наблюдение и оценка на занятиях, тестирование.
виды обработки металлов и сплавов;	Контрольные работы, экспертное наблюдение и оценка на занятиях, внеаудиторная самостоятельная работа

Личностные результаты реализации программы воспитания	Раздел программы, на котором формируются ЛР
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	Тема 1.1-1.16
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	Тема 1.1-1.16
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур,	Тема 1.1-1.16

отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Тема 1.1-1.16
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	Тема 1.1-1.16
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	Тема 1.1-1.16
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	Тема 1.1-1.16
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	Тема 1.1-1.16
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Тема 1.1-1.16
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Тема 1.1-1.16
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	Тема 1.1-1.16
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	Тема 1.1-1.16
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	Тема 1.1-1.16
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	Тема 1.1-1.16
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	Тема 1.1-1.16
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	Тема 1.1-1.16
Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой	Тема 1.1-1.16

и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.	
Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.	Тема 1.1-1.16
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	Тема 1.1-1.16
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	Тема 1.1-1.16
Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.	Тема 1.1-1.16
Приобретение навыков общения и самоуправления.	Тема 1.1-1.16
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	Тема 1.1-1.16
Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	Тема 1.1-1.16