



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТВЕРСКОЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»**

170008, г. Тверь, ул. Озёрная, д. 12, тел/факс(4822) 58-02-77, [www: tvercts.ru](http://www.tvercts.ru)

Рассмотрено на заседании  
цикловой методической комиссии  
«26» мая 2023 г.

протокол № 8  
председатель ЦМК  
А.Л.К.ЭльХаж



И.о. директора ГБПОУ «ТКТиС»  
Т.А.Калинкина  
«26» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО**

2023 г.

НДС

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 Слесарное дело** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 мая 2022 г. N 328 (далее - ФГОС СПО) с учётом примерной программы, разработанной Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУДПО «УМЦ ЖДТ»)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Тверской колледж транспорта и сервиса» 170008 г. Тверь, ул. Озёрная, д.12

Разработчик: Тюнева Елена Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «ОП.01 Слесарное дело» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

#### **Уметь:**

- применять приемы и способы основных видов слесарных работ;
- применять наиболее распространенные приспособления и инструменты

#### **Знать:**

- основные виды слесарных работ, инструменты;
- методы практической обработки материалов

Содержание дисциплины направлено:

- на **формирование элементов общих и профессиональных компетенций:**

OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
OK 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Проверять техническое состояние дорожных, строительных и лесных машин
ПК 1.2.	Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования
ПК 1.3.	Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание
ПК 1.4.	Выполнять работы по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения
ПК 1.5.	Оформлять техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию

Содержание дисциплины ОП.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО направлено:

- на формирование личностных результатов:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР 10</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	

Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	<b>ЛР 14</b>
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	<b>ЛР 19</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.	<b>ЛР 28</b>

## 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>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	19
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций <sup>1</sup> , формирование которых способствует элементу программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Слесарное дело. Введение в профессию</b>		<b>4/1</b>	
<b>Тема 1.1. Роль и место слесарных работ на транспорте. Рабочее место слесаря</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК01–04, ОК 07 - 09 ПК 1.1–1.5 ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28
	Роль и место слесарных работ на транспорте. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация и правила содержания рабочего места. Общие сведения о требованиях охраны труда при выполнении слесарных работ. Основы производственной санитарии.	1	
<b>Тема 1.2. Основы измерения, допуски и посадки, качества точности и параметры шероховатости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5 ЛР 14 ЛР 19
	Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Средства измерения и контроля линейных и угловых величин. Основные принципы построения системы допусков и посадок. Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок. Влияние шероховатости поверхностей на работоспособность деталей	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	1	
	<b>Практическое занятие №1.</b> - Измерение и контроль линейных размеров и угловых величин, определение шероховатости поверхности	1	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01–04,

<b>Конструкционные и инструментальные материалы</b>	Конструкционные материалы. Черные металлы. Цветные металлы и сплавы. Инструментальные материалы.	1	ОК 07 - 09 ПК 1.1–1.5 ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28
<b>Раздел 2. Подготовительные операции слесарной обработки</b>		<b>6/3</b>	
<b>Тема 2.1. Разметка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01–04, ОК 07 - 09 ПК 1.1–1.5 ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28
	Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка поверхности заготовок под разметку. Приемы выполнения разметки. Механизация разметочных работ.	1	
<b>Тема 2.2. Рубка и резка металла</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	ОК01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5 ЛР 14 ЛР 19
	Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Требования безопасности при рубке металла. Ручные и механизированные инструменты. Инструменты и приспособления, применяемые при резке. Правила выполнения работ при резании материалов. Ручной механизированный инструмент. Стационарное оборудование для разрезания металлов. Требования безопасности при резке металла	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №2.</b> - Вырубание крейцмейселем прямолинейных и криволинейных пазов и каналов	1	
	<b>Практическое занятие №3.</b> - Резка листового материала ручными и рычажными ножницами, резка ножовкой круглого, полосового и квадратного металла, резка трубобрезом	1	
<b>Тема 2.3. Правка и гибка металла</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК01–04,
	Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Основные правила выполнения работ при правке.	1	

	Механизация при правке.Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке металла.Механизация работ при гибке металла		ОК 07 - 09 ПК 1.1–1.5
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28, ЛР 14 ЛР 19
	<b>Практическое занятие №4.</b> - Правка листового, полосового и пруткового материала, правка (рихтовка) закаленных деталей. - Гибка деталей из листового и полосового металла различной конфигурации.	1	
	<b>Практическое занятие №5.</b> - Гибка труб в горячем и холодном состоянии. - Требования безопасности при правке и гибке металла		
<b>Раздел 3. Размерная слесарная обработка</b>		<b>14/10</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Опиливание</b> <b>металла.</b> <b>Распиливание и</b> <b>припасовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/3</b>	ОК 01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5  ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28 ЛР 14 ЛР 19
	Инструменты, применяемые при опиливании.Приспособления для опиливания.Подготовка поверхностей и основные виды и способы опиливания.Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей.Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опилоочных работ.Правила выполнения работ при механизированном опиливании.Требования безопасности при опиливании металла.Основные правила распиливания и припасовки деталей	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>	
	<b>Практическое занятие №6.</b> - Опиливание широких, плоских, сопряженных, параллельных плоскостей с поверкой лекальной линейкой, угольником, штангенциркулем	1	
	<b>Практическое занятие №7.</b> - Распиливание квадратных, трехгранных и многоугольных отверстий	1	
	<b>Практическое занятие №8.</b> Припасовка вкладышей в проймы	1	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/3</b>	

<b>Обработка отверстий</b>	Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при получении отверстий. Заточка инструмента. Приспособления для установки инструментов и заготовок. Оборудование для обработки отверстий. Правила безопасности при сверлении. Режимы резания и припуски при обработке отверстий. Требования безопасности при обработке отверстий	1	ОК01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5  ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28 ЛР 14 ЛР 19
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>	
	<b>Практическое занятие №9.</b> - Заточка сверл. - Сверление сквозных, глухих и неполных отверстий	1	
	<b>Практическое занятие №10.</b> - Сверление отверстий в деталях, расположенных под углом, на цилиндрической поверхности, в полых деталях - Сверление отверстий с уступами	1	
	<b>Практическое занятие №11.</b> Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий	1	
<b>Тема 3.3. Обработка резьбовых поверхностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5  ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28 ЛР 14 ЛР 19
	Резьба и ее элементы. Типы и системы резьбы. Инструменты и приспособления для нарезания внутренней резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружной и внутренней резьбовых поверхностей	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №12.</b> - Расчет диаметра стержня и отверстия под резьбу - Нарезание наружной резьбы цельными разрезными, раздвижными и резьбонакатными плашками	2	
	<b>Практическое занятие №13 .</b>	2	

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Нарезание резьбы на трубах</li><li>- Нарезание внутренней резьбы ручными и машинными метчиками</li></ul>		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<b>Раздел 4. Пригоночные операции слесарной обработки</b>		<b>4/3</b>	
<b>Тема 4.1. Шабрение. Притирка и доводка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/3</b>	ОК 01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5  ЛР 7 ЛР 10 ЛР 28 ЛР 14 ЛР 19
	Сущность и назначение шабрения. Заточка и доводка шаберов. Основные приемы шабрения.Механизация шабрения.Требования безопасности при шабрении.Притирочные материалы и смазочные вещества, используемые при притирке и доводке.Инструменты и приспособления.Проверка качества.Механизация притирочных и доводочных работ.Требования безопасности при выполнении работ по притирке и доводке.	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>	
	<b>Практическое занятие №14.</b> - Шабрение прямолинейных поверхностей: черновое (предварительное), получистовое (точное), чистовое (отделочное) - Заточка и заправка шаберов	1	
	<b>Практическое занятие №15.</b> - Шабрение криволинейных поверхностей - Притирка и доводка плоских поверхностей, тонких и узких деталей, угольников	1	
	<b>Практическое занятие №16.</b> Притирка и доводка конических поверхностей и резьбовых деталей	1	
<b>Раздел 5. Сборка неразъемных соединений</b>		<b>6/3</b>	
<b>Тема 5.1. Пайка и лужение металла</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/1</b>	ОК 01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5  ЛР 7,
	Сущность пайки. Инструменты для пайки.Припой и флюсы.Виды паяных соединений.Правила выполнения работ при пайке мягкими припоями электрическими паяльниками.Пайка твердыми припоями. Подготовка места спая к пайке (очистка поверхности, пригонка, фиксация заготовок, нанесение флюса и припоя).Инструменты для нагрева места спая.Основные правила пайки твердыми припоями. Правила безопасности труда при пайке.Очистка и обезжиривание	1	

	заготовок.Назначение лужения.Покрытие поверхности заготовок флюсом.Нагревание заготовок.Лужение погружением и растиранием. Требования безопасности труда при лужении.		ЛР 10 ЛР 28 ЛР 14 ЛР 19
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическое занятие №17.</b> - Подготовка изделий и паяльника к пайке. Пайка деталей встык и внахлестку, встык с накладкой, в раструб - Подготовка поверхности к лужению.Лужение погружением и растиранием.	1	
<b>Тема 5.2.</b> <b>Клепка.</b> <b>Склеивание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
	Типы заклепок и заклепочных швов. Инструменты и приспособления для ручной клепки.Механизация клепки.Виды и причины брака при клепке.Охрана труда.Подготовка поверхности к склеиванию.Выбор и подготовка клея.Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Выдержка нанесенного слоя клея.Сборка соединяемых заготовок. Выдержка соединения при определенной температуре и давлении. Очистка шва от подтеков клея. Контроль качества клеевых соединений	2	ОК 01–04, ОК 07 - 09  ПК 1.1–1.5  ЛР 7, ЛР 10 ЛР 28 ЛР 14 ЛР 19
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №18.</b> - Подготовка поверхности к склеиванию. Нанесение клея на склеиваемые поверхности - Сборка соединяемых заготовок. Клепка деталей прямым и обратным методом	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36/20</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Специальные помещения:**

Мастерская «Слесарная»:

- рабочие места – слесарные верстаки с тисками по количеству обучающихся,
- настольный сверлильный станок,
- заточной станок,
- наборы слесарных инструментов,
- приспособления,
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ,
- технологическая документация.

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Долгих А. И. Слесарные работы / А.И. Долгих, С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – Москва: Альфа-М, 2020. – 528 с.
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Д. Г. Мирошин. – Москва: Юрайт, 2020. – 334 с. – (Профессиональное образование).
3. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. – Москва: Академия, 2017. – 208 с.
4. Покровский Б.С. Слесарные и сборочные работы. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 247 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475964>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Лихачев В.Л. Основы слесарного дела. – Москва: Солон-пресс, 2020. – 608 с.

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

Результаты обучения <sup>2</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><u>Перечень знаний,</u> осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды слесарных работ, инструменты;</li> <li>- методы практической обработки материалов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует уверенное и точное знание основных видов слесарных работ, требований технической и технологической документации, охраны труда;</li> <li>- правильно называет методы практической обработки материалов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опрос;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<p><u>Перечень умений,</u> осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять приемы и способы основных видов слесарных работ;</li> <li>- применять наиболее распространенные приспособления и инструменты;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает уверенное и точное владение приемами работ, самостоятельно выполняет задания и осуществляет самоконтроль за выполнением действием;</li> <li>- выполняет практические задания в соответствии с требованиями технической и технологической документации, а также с учетом установленных норм времени;</li> <li>- соблюдает требования охраны труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практических занятий;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>