

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ОРЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
ИМЕНИ В.А. ЛАПОЧКИНА»

**Основная образовательная программа**  
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Профессия 15.01.26 Токарь - универсал**

Форма обучения очная

**Квалификация (и) выпускника:**

- токарь;
- токарь-карусельщик;
- токарь-расточник;
- токарь-револьверщик.

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

Нормативный срок освоения:  
на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев

2019 год

Основная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного стандарта по профессии СПО 15.01.26 Токарь-универсал (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015)

Организация разработчик:  
БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения имени В.А. Лапочкина»

Программу переработали:  
Симонова Г.Н., заместитель директора БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения им. В.А. Лапочкина»;  
Терновых Н.И. – методист БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения им. В.А. Лапочкина».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии электротехнических дисциплин.

Протокол № 10 от «10» июня 2019 г.

Рассмотрена на заседании Педагогического совета № 1 от «28» августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Предприятие ООО «Самсон»  
Генеральный директор

Плясов В.Ф.

«30» августа 2019 г.



УТВЕРЖДЕНА:  
Директор техникума

Анисимова О.И.

Пр. № 100 «30» августа 2019 г.

ан

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения.**

- 1.1. Основная образовательная программа по профессии.
- 1.2. Нормативные документы для разработки ООП СПО по профессии **15.01.26 Токарь-универсал.**
- 1.3. **Общая характеристика ООП СПО по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.**
  - 1.3.1 Миссия ОУ при подготовке выпускника по профессии.
  - 1.3.2 Срок освоения.
  - 1.3.3 Трудоёмкость ООП
  - 1.3.4 Требования к абитуриенту.
  - 1.3.5 Возможность к продолжению образования.
  - 1.3.6 Основные пользователи ООП.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по профессии.**

- 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.

### **3. Требования к результатам освоения ООП по профессии.**

- 3.1 Общие компетенции.
- 3.2 Профессиональные компетенции.
- 3.3 Результаты освоения ООП.
- 3.4 Матрица соответствия компетенций учебных дисциплин ООП по профессии.

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по профессии.**

- 4.1. Календарный учебный график.
- 4.2. Учебный план.
- 4.3. Аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и программ учебной и производственной практик.

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП.**

- 5.1 Кадровое обеспечение.
- 5.2 Материально-техническое обеспечение.
- 5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.

### **6. Контроль и оценка результатов освоения ООП по профессии.**

- 6.1 Структура фонда оценочных средств.
- 6.2 Комплект документов ФОС по профессии.

## **1. Общие положения.**

### **1.1. Основная образовательная программа по профессии.**

Основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования, реализуемая БПОУ ОО «Орловский техникум путей сообщения им. В.А. Лапочкина» представляет собой систему документов, разработанную на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ООП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии (специальности) среднего профессионального образования (СПО) **15.01.26 Токарь-универсал** (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015)).
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464);
- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36).
- Приказ Минобрнауки от 18 августа 2016 г. № 1061 «О внесении изменений в положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 года № 291»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968».
- Устав техникума;
- Локальные акты.

### 1.3 Общая характеристика основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.

#### 1.3.1 Миссия техникума

*«Подготовка компетентных, конкурентоспособных, социально-адаптированных рабочих в области обработки деталей, металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлорежущих станках токарной группы».*

#### 1.3.2 Срок освоения.

Сроки освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме получения образования и соответствующие квалификации приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ООП базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ токарь;</li><li>➤ токарь-карусельщик;</li><li>➤ токарь-расточник;</li><li>➤ токарь-револьверщик.</li></ul>	2 года 10 месяцев

#### 1.3.3 Трудоемкость ООП.

Нормативный срок освоения ООП ППКРС по профессии 15.01.26 Токарь-универсал на базе основного общего образования при очной форме получения образования составляет 2 года 10 месяцев:

Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	74 недели
Учебная практика	41 неделя
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	5 недели
Государственная (итоговая) аттестация	3 недели
Каникулярное время	24 недели
<b>Итого</b>	<b>147 недель</b>

На освоение основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) предусмотрено следующее количество часов:

всего часов - 5489 часов, из них:

аудиторных занятий – 2664 часа;

самостоятельной работы – 1349 часов;

часов учебной практики – 624 часа;

часов производственной практики – 852 часа.

### **1.3.4 Требования к абитуриенту.**

Лица, поступающие на обучение, должны иметь аттестат об основном общем или среднем общем образовании.

### **1.3.5 Возможность продолжения образования.**

Выпускник, освоивший ООП по профессии 15.01.26 Токарь-универсал подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;

### **1.3.6 Основные пользователи ООП.**

Основными пользователями программы ООП являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения;
- администрация и органы управления техникумом;
- обучающиеся по профессии;
- абитуриенты и их родители (законные представители);
- работодатели.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по профессии 15.01.26 Токарь-универсал.**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.**

Область профессиональной деятельности выпускников: обработка деталей, металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлорежущих станках токарной группы.

### **2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:**

- заготовки;
- детали и изделия;
- инструменты;
- токарные станки различных конструкций и типов;
- специальные и универсальные приспособления;
- контрольно-измерительные инструменты и приборы;
- режущие инструменты;
- охлаждающие и смазывающие жидкости;
- техническая и справочная документация.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.**

- Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов.
- Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках.
- Растачивание и сверление деталей.
- Обработка деталей на токарно-револьверных станках.

## **➤ 3. Требования к результатам освоения ООП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.**

### **3.1 Общие компетенции.**

Выпускник, освоивший ООП СПО, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### **3.2 Профессиональные компетенции.**

Выпускник, освоивший ООП СПО, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

#### **Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов.**

ПК 1.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.

ПК 1.2. Проверять качество выполненных токарных работ.

#### **Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках.**

ПК 2.1. Обрабатывать детали и изделия на токарно-карусельных станках.

ПК 2.2. Проверять качество выполненных на токарно-карусельных станках работ.

#### **Растачивание и сверление деталей.**

ПК 3.1. Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.

ПК 3.2. Проверять качество выполненных на расточных станках работ.

#### **Обработка деталей на токарно-револьверных станках.**

ПК 4.1. Обрабатывать детали на токарно-револьверных станках.

ПК 4.2. Проверять качество выполненных на токарно-револьверных станках работ.

### 3.3 Результаты освоения ООП.

Результаты освоения ООП по профессии 23.01.09 Машинист локомотива в соответствии с целью обучения определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности приведены в таблице.

Таблица 2.  
Результаты освоения

Код компетенций	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Характеристики с мест прохождения учебной и производственной практик.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
ОК 4.	ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1.	Проверять взаимодействие узлов локомотива.	<b>иметь практический опыт:</b> работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации; контроля качества выполненных работ;  <b>уметь:</b> У.01 обеспечивать безопасную работу; обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определённых простых и средней сложности деталей или
ПК 1.2.	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.	

		<p>выполнения отдельных операций;</p> <p>У.02 обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм; обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными свёрлами и другим специальным инструментом;</p> <p>У.03 обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;</p> <p>У.04 обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твёрдых сплавов; обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;</p> <p>У.05 выполнять обдирку и отделку шеек валков;</p> <p>обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок и комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;</p> <p>У.06 обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряжённые с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами;</p> <p>У.07 обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов;</p> <p>У.08 нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;</p> <p>У.09 выполнять окончательное нарезание червяков;</p> <p>У.10 выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;</p> <p>У.11 обрабатывать сложные крупногабаритные детали узлы на универсальном оборудовании;</p> <p>У.12 обрабатывать заготовки из слюды и микалекса;</p> <p>У.13 устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;</p> <p>У.14 нарезать наружную и внутреннюю треугольную прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;</p> <p>У.15 нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбы резцом;</p> <p>У.16 нарезать резьбы вихревыми головками;</p> <p>У.17 нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые и трапецидальные резьбы;</p> <p>У.18 управлять станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650-2000 мм, оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;</p> <p>У.19 управлять токарно-центровыми станками с высотой более 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более;</p> <p>У.20 управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трёх суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно;</p> <p>У.21 выполнять токарные работы методом совмещённой плазменно-механической обработки под руководство токаря более высокой квалификации;</p> <p>У.22 обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7-10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещённой</p>
--	--	--

		<p>плазменно-механической обработки;</p> <p>У.23 выполнять обработку новых и переточку выработанных прокатных валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;</p> <p>У.24 выполнять необходимые расчёты для получения заданных конусных поверхностей; управлять подъёмно транспортным оборудованием с пола;</p> <p>У.25 выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;</p> <p>У.26 контролировать параметры обработанных деталей;</p> <p>У.27 выполнять уборку стружки.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>3.01 технику безопасности работы на станках;</p> <p>3.02 правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;</p> <p>3.03 способы установки и выверки деталей;</p> <p>3.04 правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений;</p> <p>3.05 правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков;</p> <p>3.06 правила и технологию контроля качества обработанных деталей.</p>
ПК 2.1.	Обрабатывать детали и изделия на токарно-карусельных станках.	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>ПО.1 работы на токарно-карусельных станках;</p> <p>ПО.2 контроля качества обработанных деталей;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У.01 обеспечивать безопасную работу;</p> <p>У.02 обрабатывать детали и изделия на токарно-карусельных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;</p> <p>У.03 выполнять операции по обточке и расточке цилиндрических, конических и фасонных поверхностей с использованием в работе нескольких суппортов одновременно;</p> <p>У.04 обрабатывать конусы за две подачи;</p> <p>обрабатывать сложные детали с большим числом переходов и установкой их на универсальных токарно-карусельных станках различных конструкций;</p> <p>У.05 обтачивать наружные и внутренние криволинейные поверхности, сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями двумя подачами, а также конусные поверхности с труднодоступными для обработки и измерения местами;</p> <p>У.06 устанавливать детали в патрон или планшайбу с выверкой по угольнику и</p>
ПК 2.2.	Проверять качество выполненных на токарно-карусельных станках работ.	

		<p>рейсмусу;</p> <p>У.07 устанавливать детали по индикатору во всех плоскостях;</p> <p>У.08 устанавливать детали с комбинированным креплением при помощи угольников, подкладок, планок;</p> <p>У.09 управлять токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы от 4000 до 9000 мм под руководством токаря карусельщика более высокой квалификации;</p> <p>У.10 управлять токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы от 8000 мм и выше;</p> <p>управлять токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы свыше 7000 мм;</p> <p>У.11 выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря-карусельщика более высокой квалификации;</p> <p>У.12 обрабатывать сложные детали на токарно-карусельных станках различных типов по 7 - 10 квалитетам с большим числом переходов, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки; включать и выключать плазменную установку;</p> <p>У.13 выполнять наладку станка плазменной установки и плазмотрона на совмещенную обработку;</p> <p>У.14 обрабатывать сложные, крупногабаритные детали на уникальных токарно-карусельных станках, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей из труднообрабатываемых, высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;</p> <p>У.15 исправлять профиль цельнокатаных колес подвижного состава после прокатки;</p> <p>обрабатывать колеса по заданным размерам;</p> <p>устанавливать колеса на станок, закреплять и снимать их со станка после обработки;</p> <p>У.16 выполнять точное обтачивание, подрезание и растачивание в труднодоступных местах;</p> <p>У.17 обтачивать цельнокатаные колеса подвижного состава по кругу катания (по копиру), выполнять подрезку торцов наружной стороны ступиц, расточку отверстий;</p> <p>У.18 нарезать сквозные и упорные ленточные резьбы по 8 - 10 квалитетам; нарезать резьбы всех профилей по 6 – 7 квалитетам;</p> <p>У.19 контролировать качество обработанных деталей;</p>
--	--	---

		<p><b><u>знать:</u></b>  3.01 технику безопасности при работе;  3.02 правила управления станками, подналадки и проверки на точность токарно-карусельных станков различных типов;  3.03 правила управления крупными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;  3.04 марки и правила применения шлифовальных кругов;  3.05 способы наладки плазмотрона;  3.06 правила проверки на точность уникальных или других сложных карусельных станков;  3.07 способы достижения заданных качеств и параметров шероховатости;  3.08 правила и технологию контроля качества обработанных деталей.</p>
ПК 3.1.	Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.	<p><b><u>Иметь практический опыт:</u></b>  ПО.1 работы на расточных станках различного типа;  ПО.2 контроля качества обработанных деталей;</p>
ПК 3.2.	Проверять качество выполненных на расточных станках работ.	<p><b><u>уметь:</u></b>  У.01 обеспечивать безопасную работу;  У.02 обрабатывать детали на универсальных расточных станках и станках глубокого сверления с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;  У.03 на специализированных станках, а также на алмазно-расточных станках определенного типа, налаженных для обработки простых деталей с большим числом переходов и установок на универсальных, координатно-расточных, а также алмазно-расточных станках различных типов;  У.04 управлять расточными станками с диаметром шпинделя от 200 до 250 мм и выше под руководством токаря-расточника более высокой квалификации;  У.05 устанавливать детали и узлы на столе станка с точной выверкой в двух плоскостях;  У.06 обрабатывать детали, требующие точного соблюдения расстояния между центрами параллельно расположенных отверстий, допуска перпендикулярности или заданных узлов расположения осей;  У.07 растачивать с применением одной и двух борштанг одновременно и летучего суппорта;  У.08 определять положения осей координат при растачивании нескольких отверстий, расположенных в двух плоскостях;</p>

		<p>У.09 выполнять наладку станков;  У.10 обрабатывать сложные детали и узлы с большим числом обрабатываемых наружных и внутренних поверхностей, с труднодоступными для обработки и измерений местами и соблюдением размеров на универсальных расточных станках;  У.11 обрабатывать детали и узлы с выверкой в нескольких плоскостях с применением стоек, борштанг, летучих суппортов и головок;  У.12 нарезать резьбы различного профиля и шага;  У.13 выполнять координатное растачивание отверстий в приспособлениях и без них с передвижением по координатам при помощи индикаторов и микрометрического инструмента;  У.14 растачивать отверстия на алмазно-расточных станках всех типов в сложных деталях по 6 качеству;  У.15 контролировать качество обработанных деталей;</p> <p><b>знать:</b>  3.01 технику безопасности при работе;  3.02 углы и правила заточки и установки режущего инструмента;  3.03 правила подналадки и проверки на точность расточных станков различных типов;  3.04 правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем-расточником более высокой квалификации;  3.05 правила применения универсальных и специальных приспособлений, правила проверки на точность;  3.06 правила заточки и установки режущего инструмента;  3.07 способы наладки специализированных борштанг;  3.08 правила и технологию проведения контроля качества обработанных деталей.</p>
ПК 4.1.	Обрабатывать детали на токарно-револьверных станках.	<p><b>иметь практический опыт:</b>  ПО.1 работы на токарно-револьверных станках;</p>
ПК 4.2.	Проверять качество выполненных на токарно-револьверных станках работ.	<p>ПО.2 контроля качества обрабатываемых деталей;</p> <p><b>уметь:</b>  У.01 обеспечивать безопасную работу;  У.01 обрабатывать детали различной сложности на токарно-револьверных станках различных конструкций с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, на станках, налаженных для обработки определенных деталей или для выполнения отдельных операций;  У.01 нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиками и плашками;</p>

		<p>У.01 выполнять подналадку станка;</p> <p>У.01 нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые, пилообразные и однозаходные трапецидальные резьбы;</p> <p>У.01 контролировать качество деталей, обработанных на токарно-револьверных станках различных конструкций;</p> <p><b><u>знать:</u></b></p> <p>3.01 технику безопасности при работе;</p> <p>3.02 правила подналадки и проверки на точность токарно-револьверных станков различных типов;</p> <p>3.03 геометрию, правила заточки и установки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов либо керамической;</p> <p>3.04 правила и технологию контроля качества деталей, обрабатываемых на токарно-револьверных станках различных типов.</p>
--	--	---

### 3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам ООП по профессии 23.01.09 Машинист локомотива

Индекс	Наименование дисциплины, МДК	компетенции														
		общие							профессиональные							
		ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.3.1	ПК.3.2	ПК.4.1	ПК.4.2
ОП.01	Технические измерения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.02	Техническая графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.03	Основы электротехники	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.04	Основы материаловедения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПМ.01</b>	<b>Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
МДК 01.01	Технология металлообработки на токарных станках	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
<b>ПМ.02.</b>	<b>Обработка деталей и изделий на токарно - карусельных станках</b>	+	+	+	+	+	+	+			+	+				
МДК.02.01	Технология работ на токарно-карусельных станках	+	+	+	+	+	+	+			+	+				
<b>ПМ.03</b>	<b>Растачивание и сверление деталей</b>	+	+	+	+	+	+	+					+	+		
МДК.03.01	Технология работ на токарно - расточных станках	+	+	+	+	+	+	+					+	+		
<b>ПМ.04</b>	<b>Обработка деталей на токарно-револьверных станках</b>	+	+	+	+	+	+	+							+	+
МДК.04.01	Технология работ на токарно-револьверных станках	+	+	+	+	+	+	+							+	+
ФК.00	Физическая культура		+	+				+	+							



## 4.2. Учебный план 15.01.26 Токарь - универсал

Директор БПОУ ОО  
«Орловский техникум путей  
сообщения им. В.А.Лапочкина»

  
О.И. Анисимова  
« 30 » 08 2019 г.  
Приказ № 180-осн

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Бюджетного профессионального образовательного учреждения Орловской области

«Орловский техникум путей сообщения имени В.А. Лапочкина»

по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

### 15.01.26 Токарь-универсал

Квалификация: - токарь;

- токарь-карусельщик;

- токарь-расточник;

- токарь-револьверщик.

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Срок обучения 2019-2021 гг.



## 2.1. План учебного процесса технического профиля по профессии «Токарь-универсал»

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		1 курс			2 курс			3 курс			
					Всего занятий	В том числе	1 сем.	2 сем.	год	3 сем.	4 сем.	год	5 сем.	6 сем.	год	
					Лекций, уроков	Лабораторных, практических	17 нед.	23 нед.	40 нед.	16 нед.	22 нед.	38 нед.	16 нед.	21 нед.	37 нед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>3075</b>	<b>1023</b>	<b>2052</b>			<b>612</b>	<b>828</b>	<b>1440</b>	<b>352</b>	<b>192</b>	<b>544</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>68</b>
	<b>Общие учебные предметы:</b>															
ОУБ.01	Русский язык	1,2ДЗ; ЗЭ	225	75	150			34	80	114	36	0	36			
ОУБ.02	Литература	ЗДЗ	256	85	171			68	66	134	37	0	37			
ОУБ.03	Иностранный язык	ЗЭ	256	85	171			48	103	151	20	0	20			
ОУБ.04	Математика (проф.)	1ДЗ 2,4 Э	427	142	285			50	67	117	68	100	168			
ОУБ.05	История	4ДЗ	320	107	213			68	82	150	39	24	63			
ОУБ.06	Физическая культура	1,2,3ДЗ	256	85	171			50	67	117	54	0	54			
ОУБ.07	Основы безопасности жизнедеятельности	2ДЗ	108	36	72			18	54	72						
ОУБ.08	Астрономия	5ДЗ	51	17	34									34	0	34
	<b>Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>															
ОУБ.09	Обществознание (вкл. экономику и право)	ЗДЗ	308	103	205			68	103	171	34	0	34			
ОУБ.10	Информатика	2 ДЗ	162	54	108			50	58	108						



<b>ПМ.03.</b>	<b>Растачивание и сверление деталей</b>	<b>КЭ</b>	<b>189</b>	<b>21</b>	<b>168</b>	<b>28</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
МДК.03.01	Технология работ на токарно-расточных станках	-/-/-/Э/-	63	21	42	28	14	0	0	0	0	0	0	42	0	42
УП.03.	Учебная практика	-/-/-/ДЗ/-	54	0	54	0	54	0	0	0	0	0	0	54	0	54
ПП.03.	Производственная практика	-/-/-/КЭ/-	72	0	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	72
<b>ПМ.04</b>	<b>Обработка деталей на токарно-револьверных станках</b>	<b>КЭ</b>	<b>468</b>	<b>30</b>	<b>438</b>	<b>40</b>	<b>398</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>198</b>	<b>294</b>
МДК.04.01	Технология работ на токарно-револьверных станках	-/-/-/Э/-	90	30	60	40	20	0	0	0	0	60	60	0	0	0
УП.04.	Учебная практика	-/-/-/ДЗ/-	84	0	84	0	84	0	0	0	0	84	84	0	0	0
ПП.04.	Производственная практика	-/-/-/КЭ/-	294	0	294	0	294	0	0	0	0	0	0	96	198	294
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>	-/-/-/З/-	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>34</b>
	<b>ВСЕГО:</b>		<b>5489</b>	<b>1349</b>	<b>4140</b>	<b>1590</b>	<b>2550</b>	<b>612</b>	<b>828</b>	<b>1440</b>	<b>576</b>	<b>792</b>	<b>1368</b>	<b>576</b>	<b>756</b>	<b>1332</b>
	Недельная нагрузка							36	36		36	36		36	0	
	<b>Консультации</b>		<b>300</b>		<b>300</b>					<b>100</b>			<b>100</b>			<b>100</b>
	<b>Экзамены</b>		<b>60</b>		<b>60</b>				<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
	<b>Государственная итоговая аттестация:</b>		<b>108</b>		<b>108</b>											<b>108</b>
	<b>ВСЕГО:</b>		<b>5957</b>	<b>1349</b>	<b>4608</b>					<b>1552</b>			<b>1504</b>			<b>1552</b>

### Формы контроля по курсам (семестрам):

Курс	Семестры	Зачёты	Дифференцированные зачёты	Экзамены	Квалификационные экзамены	ГИА
<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>4</b>	-	-	-
	<b>2</b>		<b>8</b>	-		
<b>2</b>	<b>3</b>	-	<b>7</b>	-	-	-
	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>5</b>		
<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		
	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>4</b>	<b>108</b>

### 3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по профессии «Токарь-универсал»

#### Кабинеты:

1. Русский язык и литература
2. Иностранные языки
3. История
4. Обществознание
5. Химия
6. Биология
7. Основы безопасности жизнедеятельности
8. Математика
9. Физика
10. Информатика и ИКТ
11. Основы технического черчения.
12. Электротехника.
13. Материаловедение.
14. Основы безопасности жизнедеятельности.
15. Токарное дело.

**Мастерские:** токарная;

#### Спортивный комплекс:

1. спортивный зал;
2. открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

#### Залы:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2. Актовый зал.

## Пояснительная записка

Настоящий учебный план бюджетного профессионального образовательного учреждения Орловской области «Орловский техникум путей сообщения имени В.А. Лапочкина» г. Орла разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 821 от 02.08.2013 г., зарег. Министерством юстиции (рег. № 29543 от 20.08.2013 г.), перечнем профессий среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки от 29.10.2013г. № 1199) 151902.04 (15.01.26) Токарь-универсал, а также приказа Минобрнауки от 17.03.15 №247 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».**

Нормативные документы для разработки ООП СПО **Машинист локомотива** составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании в РФ» (от 29 декабря 2012 года № 273);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по профессии **151902.04 (15.01.26) Токарь-универсал**, утвержденный приказом Минобрнауки России от **02.08.2013 г. № 821** (зарегистрировано в Минюсте России рег. № **29543 от 20.08.2013 г.**);
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования, разработанные Департаментом профессионального образования Минобрнауки России совместно с Федеральным институтом развития образования, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 октября 2010 г. №12-696;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утверждён Приказом Министерства образования РФ от 14 июня 2013 г. № 464;
- Письмо Минобрнауки России от 29 мая 2007 г. № 03-1180 и приложения №1 Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях НПО и СПО в соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования;
- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013г. № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Разъяснения Научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» протокол №3 от 25 июня 2015 года «По реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования»;
- Устав техникума;
- Локальные акты.

### 4.2. Организация учебного процесса и режим занятий.

Согласно ФГОС СПО по профессиям объем обязательной части циклов ППКРС составляет **2088 ч.** (с консультациями и экзаменами **2460 ч.**)

По дисциплине «Физическая культура» могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). На ОБЖ отводится 70 часов.

На первом курсе в первую неделю летних каникул предусмотрено проведение учебных сборов для юношей (Пункт 1 статьи 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ)

*Учебная практика* реализуется в несколько периодов рассредоточено и концентрированно в рамках учебных модулей:

- в третьем, четвёртом и пятом семестре - ПМ.01. Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов – 432 ч.;
- в четвёртом семестре - ПМ.04. Обработка деталей на токарно-револьверных станках – 84 часов.
- в пятом семестре – ПМ.02 Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках – 54 часа, ПМ.03. Растачивание и сверление деталей - 54 часа.

*Производственная практика* (по профилю специальности), реализуется

- в шестом семестре – производственная практика по всем профессиональным модулям в общем объёме 852 часа на предприятиях г.Орла и Орловской области.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность учебной недели 6 дней.

Общая продолжительность каникул в учебном году на 1, 2, 3 курсах составляет не менее 10 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Дисциплина «Физическая культура» во время реализации программы среднего общего образования предусмотрено 3 часа обязательной аудиторной нагрузки. Согласно ФГОС дисциплина «Физическая культура», входящая в состав ОПОП реализуется в количестве 2-х часов обязательной аудиторной нагрузки. Часы самостоятельной работы по данной дисциплине составляют еженедельно 2 часа и могут реализовываться как через внеаудиторную самостоятельную работу, так и включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов (из расчёта 4 часа на одного обучающегося при количестве – 25 человек в группе) на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением конкретно на каждый учебный год.

Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин.

При комплектовании учебных групп возможно деление на подгруппы по дисциплине «Информатика и ИКТ». Деление по дисциплине иностранный язык возможно при укомплектовании одной языковой группы, численностью не менее 8 человек.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, в т.ч. введенные за счет часов вариативной части основной профессиональной образовательной программы, являются обязательными для аттестации элементами ОПОП, их освоение завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации определённой рабочим планом:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла рекомендуемые формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет и экзамен;
- по дисциплинам общепрофессионального цикла, рекомендуемые формы промежуточной аттестации – зачет, дифференцированный зачет, экзамен;

- промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по междисциплинарным курсам (МДК) – дифференцированный зачет или экзамен;
- по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет (проверочная работа) проводится по усмотрению образовательного учреждения.

Количество экзаменов не более 8 в каждом учебном году, зачетов и дифференцированных зачетов суммарно не более 10 в каждом учебном году, без учета зачетов по физической культуре.

С целью выполнения требований по количеству дифференцированных зачётов в учебном году и выполнению требований промежуточной аттестации возможно одновременное (смежное) его проведение по нескольким изучаемым дисциплинам.

Уровень подготовки обучающихся по итогам текущего контроля знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

#### **4.3 Общеобразовательный цикл.**

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта

Итоговый контроль учебных достижений обучающихся при реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП проводится в форме экзаменов и дифференцированных зачетов (зачет с оценкой).

Экзамены проводятся по «Русскому языку», «Математике» и одной из профильных учебных дисциплин «Физике» за счет времени, выделяемого ФГОС на промежуточную аттестацию.

Дифференцированные зачеты проводятся по всем остальным учебным дисциплинам общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП за счет учебного времени, выделяемого в учебном плане на изучение соответствующей общеобразовательной дисциплины.

Экзамены и дифференцированные зачеты проводятся на русском языке (за исключением учебной дисциплины «Иностранный язык»).

Экзамены по русскому языку, математике проводятся письменно:

по русскому языку – с использованием экзаменационных материалов в виде набора контрольных заданий либо текста (художественного или публицистического) для изложения с заданиями творческого характера;

по математике – с использованием экзаменационных материалов в виде набора контрольных заданий, требующих краткого ответа и/или полного решения.

Выбор вида экзаменационных материалов осуществляется преподавателем соответствующей учебной дисциплины, рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий по профилям и согласовывается заместителем директора по учебной работе.

Экзамен по профильной учебной дисциплине «Физика» проводится устно или письменно. Форма проведения экзамена и вид экзаменационных материалов определяются преподавателем соответствующей учебной дисциплины, рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии.

Дифференцированные зачеты по дисциплинам общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП проводятся с использованием контрольных измерительных материалов в виде набора заданий тестового типа, текста для изложения, в том числе с заданиями творческого характера, тем для сочинений, рефератов, набора заданий для традиционной контрольной работы, вопросов для устного опроса обучающихся и др.

Вид и содержание контрольных материалов определяется преподавателем соответствующей учебной дисциплины.

#### **4.4. Формирование вариативной части ОПОП**

Для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, предусмотренный объем вариативной части **108** часов использована для увеличения объема времени, отведенного на дисциплины общепрофессионального цикла и профессионального цикла.

Учебные дисциплины и профессиональные модули (в т. ч. МДК в их составе), которые образовательное учреждение вводит дополнительно к содержащимся в обязательной части ФГОС за счет часов вариативной части, должны продолжать перечень и индексацию составляющих ППКРС, зафиксированных в ФГОС.

#### **4.5. Порядок аттестации обучающихся.**

##### **4.5.1. Текущий контроль.**

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку знаний и умений обучающихся по всем изучаемым в данном семестре дисциплинам.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся осуществляется на учебных занятиях (уроке, лабораторных работах и практических занятиях, контрольной работе), в период прохождения производственной (профессиональной) практики, внеаудиторной самостоятельной работы установленных рабочей программой учебной дисциплины.

Текущий контроль знаний и умений, его виды и формы предусматриваются планами учебных занятий на усмотрение преподавателя.

Результаты текущего контроля знаний и умений обучающихся выставляются преподавателем в журнале учебных занятий.

При текущем контроле по профессиональному модулю проверяется уровень достижения студентом практического опыта, умений и знаний, установленных рабочей программой профессионального модуля.

Для проведения текущего контроля преподаватель использует различные методы и средства, обеспечивающие объективность оценки знаний, умений и профессиональных компетенций обучающихся.

Виды и формы текущего контроля знаний и умений указываются в планах учебных занятий.

##### Лабораторные работы и практические занятия.

Содержание лабораторных и практических занятий фиксируется в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Оценки за выполненные лабораторные и практические занятия выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

##### Учебная и производственная практика.

В период прохождения учебной и производственной практики предусматривается текущий контроль выполнения индивидуальных заданий.

##### Самостоятельная работа студентов.

В рабочей программе учебной дисциплины, перспективно-тематическом плане учебной дисциплины, профессионального модуля, определяются формы и методы текущего контроля результатов самостоятельной работы обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине.

##### Контрольная работа.

Контрольные работы по дисциплине, как форма текущего контроля знаний и умений обучающихся, планируются преподавателем, указываются в поурочных планах. Контрольные работы могут проводиться по разделам учебной дисциплины.

Итоги текущего контроля за семестр по дисциплинам, МДК, в учебном плане по котором в данном семестре не предусмотрена форма промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен), выставляются отдельной колонкой в журнале учебных занятий.

##### **4.5.2. Промежуточная аттестация обучающихся.**

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающихся по каждой дисциплине и профессиональному модулю. Основными формами промежуточной аттестации являются:

экзамен - по отдельной дисциплине;

экзамен по междисциплинарному курсу;

экзамен (квалификационный) - экзамен по профессиональному модулю;

- зачет;
- дифференцированный зачет (по дисциплинам)
- дифференцированный зачёт (проверочная работа по учебной и производственной практике).

Форма, порядок и периодичность промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом.

Проведение зачета и дифференцированного зачета предусматривается в рабочей программе дисциплины и перспективно-тематическом плане как итоговое занятие. Зачет и дифференцированный зачет может проводиться в устной, письменной форме, в форме выполнения тестовых и практических заданий. Зачет и дифференцированный зачет проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины, МДК, практики.

Задания к зачету или дифференцированному зачету разрабатываются преподавателем дисциплины, междисциплинарного курса, практики с учетом требования ФГОС по профессии и должны предусматривать как теоретические, так и/или практические задания. Перечень вопросов и/или практических задач разрабатывается преподавателями дисциплины, МДК, практики, обсуждается на предметно-цикловых комиссиях. Количество вопросов и/или практических задач в перечне должно превышать количество вопросов и/или практических задач, необходимых для составления билетов.

На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и/или практических задач, рекомендуемых для подготовки к зачету или дифференцированному зачету, составляются билеты (варианты), содержание которых до обучающихся не доводится. Могут быть применены тестовые задания.

При проведении дифференцированного зачета уровень подготовки обучающегося оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

При проведении зачета уровень подготовки обучающегося оценивается как зачет или не зачет.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. В случае изучения дисциплины или профессионального модуля в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в последнем семестре.

При освоении программы **ПМ.01 Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов** по окончании их изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. По его итогам возможно присвоение выпускнику квалификацию «Токарь – 3 разряда».

При освоении программы **ПМ.02. Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках** по окончании их изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. По его итогам возможно присвоение выпускнику квалификацию «Токарь-карусельщик».

При освоении программы **ПМ.03. Растачивание и сверление деталей** по окончании их изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. По его итогам возможно присвоение выпускнику квалификацию «Токарь-расточник».

При освоении программы **ПМ.04. Обработка деталей на токарно-револьверных станках** по окончании их изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой

оценки результатов обучения с участием работодателей. По его итогам возможно присвоение выпускнику квалификацию «Токарь-револьверщик».

Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС по профессии. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен» с выставлением оценки по пятибалльной шкале. В протоколе квалификационного экзамена запись будет иметь вид: «ВПД освоен с оценкой «---».

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик. Возможно проведение промежуточной аттестации по отдельным элементам программы профессионального модуля. В этом случае рекомендуемая форма аттестации по учебной и/или производственной практике – ДЗ (дифференцированный зачет), по МДК – Э (экзамен) или ДЗ (дифференцированный зачет).

#### **4.5.3 Государственная (итоговая) аттестация обучающихся.**

Государственная (итоговая) аттестация (далее Г(И)А), независимо от форм получения образования, является обязательной.

Государственная (итоговая) аттестация обучающихся, освоивших основную профессиональную образовательную программу в соответствии с ФГОС осуществляться после её освоения в полном объёме.

Г(И)А выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля, успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Г(И)А проводится в следующих видах и формах:

##### **Выпускная практическая квалификационная работа.**

Выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ОПОП и проводится по каждому профессиональному модулю (модулям) в результате освоения которых обучающемуся может быть присвоена квалификация.

##### **Письменная экзаменационная работа.**

**Обязательные требования – соответствие тематики письменной экзаменационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.**

К Г(И)А допускаются выпускники, завершившие обучение и успешно прошедшие промежуточную аттестацию. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

**Не допускаются к Г(И)А** выпускники, не освоившие ОПОП в полном объёме: не сдавшие экзамены по отдельным учебным предметам (дисциплинам) или не выполнившие практические квалификационные работы или письменные экзаменационные работы.

Досрочное проведение Г(И)А не проводится.

Обучающимся, не допущенным к Г(И)А, выдается свидетельство об уровне квалификации – при не завершении освоения всей образовательной программы, но прохождении квалификационного экзамена по определённой квалификации в период производственной практики (при сроке обучения не менее 1 года), либо справка установленного образца с указанием периода обучения, изученных предметов и оценок.

Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника определяются образовательным учреждением в зависимости от вида, формы проведения в данном учебном году и определяются программой Г(И)А.

### 4.3. Аннотации программ подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.26 Токарь - универсал

#### Общепрофессиональный цикл. ОП.01 Технические измерения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Технические измерения является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь**

- ✓ анализировать техническую документацию;
- ✓ определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- ✓ выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
- ✓ определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;
- ✓ выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;
- ✓ применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;

#### **знать:**

- ✓ систему допусков и посадок;
- ✓ качества и параметры шероховатости;
- ✓ основные принципы калибровки сложных профилей;
- ✓ основы взаимозаменяемости;
- ✓ методы определения погрешностей измерений;
- ✓ основные сведения о сопряжениях в машиностроении;
- ✓ размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;
- ✓ основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;
- ✓ стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;
- ✓ наименование и свойства комплектуемых материалов;
- ✓ устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- ✓ методы и средства контроля обработанных поверхностей.

#### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося- 18 часов.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

## ОП.02 Техническая графика

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая графика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая графика является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### **уметь:**

- ✓ читать и оформлять составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- ✓ пользоваться справочной литературой;
- ✓ пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- ✓ выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;

### **знать:**

- ✓ основы черчения и геометрии;
- ✓ требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- ✓ правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- ✓ способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося- 24 часов.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

## ОП.03 Основы электротехники

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы электротехники разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы электротехники является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### **уметь:**

- ✓ читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

- ✓ рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- ✓ использовать в работе электроизмерительные приборы;
- ✓ пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

**знать:**

- ✓ единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- ✓ методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- ✓ свойства постоянного и переменного электрического тока;
- ✓ принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- ✓ электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- ✓ свойства магнитного поля;
- ✓ двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- ✓ правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- ✓ аппаратуру защиты электродвигателей;
- ✓ методы защиты от короткого замыкания;
- ✓ заземление, зануление.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**ОП.04 Основы материаловедения**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Основы материаловедения разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015)).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Основы материаловедения является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- ✓ выполнять механические испытания образцов материалов;
- ✓ использовать физико-химические методы исследования металлов;
- ✓ пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- ✓ выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

**знать:**

- ✓ основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;
- ✓ наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- ✓ правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- ✓ основные сведения о металлах и сплавах;
- ✓ основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**ОП.05 Общие основы технологии металлообработки  
и работ на металлорежущих станках**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- ✓ определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
- ✓ оформлять техническую документацию, рассчитывать режимы, находить по справочникам при разных видах обработки;
- ✓ составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;

**знать:**

- ✓ основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;
- ✓ наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;
- ✓ устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов;
- ✓ правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточной и шлифовальной группы;
- ✓ назначение и правила применения режущего инструмента;
- ✓ углы, правила заточки и установки резцов и сверл;

- ✓ назначение, правила применения и правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки;
- ✓ правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- ✓ грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;
- ✓ основные направления автоматизации производственных процессов;
- ✓ основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;
- ✓ основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;
- ✓ принцип базирования;
- ✓ общие сведения о проектировании технологических процессов;
- ✓ порядок оформления технической документации.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 51 час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 34 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- ✓ организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- ✓ предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- ✓ использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- ✓ применять первичные средства пожаротушения;
- ✓ ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

- ✓ применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- ✓ владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- ✓ оказывать первую помощь пострадавшим;

**знать:**

- ✓ принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- ✓ основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- ✓ основы военной службы и обороны государства;
- ✓ задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- ✓ способы защиты населения от оружия массового поражения;
- ✓ меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- ✓ организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- ✓ основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- ✓ область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении
- ✓ обязанностей военной службы;
- ✓ порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 42 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 28 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 14 часов.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**Профессиональный цикл.**

**ПМ.01 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов»**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015)).

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)

## **2. Цель изучения дисциплины**

С целью овладения видом профессиональной деятельности «ПМ.01 «Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов» обучающийся должен владеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Обрабатывать детали и инструменты на токарных станках.

ПК 1.2. Проверять качество выполненных токарных работ.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

- ✓ работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации;
- ✓ контроля качества выполненных работ;

### **уметь:**

#### **уметь:**

У.01 обеспечивать безопасную работу;

обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках, налаженных для обработки определённых простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;

У.02 обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;

обрабатывать длинные валы и винты с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнять глубокое сверление и расточку отверстий пушечными свёрлами и другим специальным инструментом;

У.03 обрабатывать детали, требующие точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки;

У.04 обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твёрдых сплавов;

обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;

У.05 выполнять обдирку и отделку шеек валков;

обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей и инструментов с большим числом переходов, требующих перестановок и комбинированного крепления при помощи различных приспособлений и точной выверки в нескольких плоскостях;

У.06 обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности и поверхности, сопряжённые с криволинейными цилиндрическими поверхностями, с труднодоступными для обработки и измерений местами;

У.07 обрабатывать длинные валы и винты с применением нескольких люнетов;

У.08 нарезать и выполнять накатку многозаходных резьб различного профиля и шага;

У.09 выполнять окончательное нарезание червяков;

У.10 выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;

У.11 обрабатывать сложные крупногабаритные детали узлы на универсальном оборудовании;

У.12 обрабатывать заготовки из слюды и микалекса;

У.13 устанавливать детали в различные приспособления и на угольнике с точной выверкой в горизонтальной и вертикальной плоскостях;

У.14 нарезать наружную и внутреннюю треугольную прямоугольную резьбы метчиком или плашкой;

У.15 нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбы резцом;

У.16 нарезать резьбы вихревыми головками;

У.17 нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные,

полукруглые и трапецеидальные резьбы;

У.18 управлять станками (токарно-центровыми) с высотой центров 650-2000 мм, оказывать помощь при установке и снятии деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации;

У.19 управлять токарно-центровыми станками с высотой более 2000 мм и выше, расстоянием между центрами 10000 мм и более;

У.20 управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющих более трёх суппортов, под руководством токаря более высокой квалификации или самостоятельно;

У.21 выполнять токарные работы методом совмещённой плазменно-механической обработки под руководство токаря более высокой квалификации;

У.22 обрабатывать и выполнять доводку сложных деталей по 7-10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещённой плазменно-механической обработки;

У.23 выполнять обработку новых и переточку выработанных прокатных

валков с калибровкой сложного профиля, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей и инструмента из труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещённой плазменно-механической обработки;

У.24 выполнять необходимые расчёты для получения заданных конусных поверхностей;

управлять подъёмно транспортным оборудованием с пола;

У.25 выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и

складирования;

У.26 контролировать параметры обработанных деталей;

У.27 выполнять уборку стружки.

**знать:**

3.01 технику безопасности работы на станках;

3.02 правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;

3.03 способы установки и выверки деталей;

3.04 правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений;

3.05 правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков;

3.06 правила и технологию контроля качества обработанных деталей.

### **3. Структура и содержание профессионального модуля**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1146 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1046 часов, в том числе:

- МДК.01.01. Технология металлообработки на токарных станках– 300 часов.

самостоятельной работы обучающегося – 100 часов;

учебной практики – 432 часа;

производственная практика – 414 часов.

### **4. Формы контроля**

МДК.01.01. Технология металлообработки на токарных станках – экзамен (квалификационный).

Учебная практика – дифференцированный зачёт.

Производственная практика – квалификационный экзамен.

### **ПМ. 02 Обработка деталей и изделий на токарно - карусельных станках**

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)

## **2. Цель изучения дисциплины**

С целью овладения видом профессиональной деятельности «Обработка деталей и изделий на токарно - карусельных станках» обучающийся должен владеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 2.1. Обрабатывать детали и изделия на токарно-карусельных станках.

ПК 2.2. Проверять качество выполненных на токарно-карусельных станках работ.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

ПО.1 работы на токарно-карусельных станках;

ПО.2 контроля качества обработанных деталей;

### **уметь:**

У.01 обеспечивать безопасную работу;

У.02 обрабатывать детали и изделия на токарно-карусельных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций;

У.03 выполнять операции по обточке и расточке цилиндрических, конических и фасонных поверхностей с использованием в работе нескольких суппортов одновременно;

У.04 обрабатывать конусы за две подачи;

обрабатывать сложные детали с большим числом переходов и установкой их на универсальных токарно-карусельных станках различных конструкций;

У.05 обтачивать наружные и внутренние криволинейные поверхности,

сопряженные с криволинейными цилиндрическими поверхностями двумя подачами, а также конусные поверхности с труднодоступными для обработки и измерения местами;

У.06 устанавливать детали в патрон или планшайбу с выверкой по угольнику и рейсмусу;

У.07 устанавливать детали по индикатору во всех плоскостях;

У.08 устанавливать детали с комбинированным креплением при помощи угольников, подкладок, планок;

У.09 управлять токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы от 4000 до 9000 мм под руководством токаря карусельщика более высокой квалификации;

У.10 управлять токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы от 8000 мм и выше;

управлять токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы свыше 7000 мм;

У.11 выполнять токарные работы методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря-карусельщика более высокой квалификации;

У.12 обрабатывать сложные детали на токарно-карусельных станках различных типов по 7 - 10 квалитетам с большим числом переходов, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки; включать и выключать плазменную установку;

У.13 выполнять наладку станка плазменной установки и плазмотрона на совмещенную обработку;

У.14 обрабатывать сложные, крупногабаритные детали на уникальных токарно-карусельных станках, в том числе выполнять указанные работы по обработке деталей из труднообрабатываемых, высоколегированных и жаропрочных материалов методом совмещенной плазменно-механической обработки;

У.15 исправлять профиль цельнокатаных колес подвижного состава после прокатки;

обрабатывать колеса по заданным размерам;

устанавливать колеса на станок, закреплять и снимать их со станка после обработки;

У.16 выполнять точное обтачивание, подрезание и растачивание в труднодоступных местах;

У.17 обтачивать цельнокатаные колеса подвижного состава по кругу катания (по копиру), выполнять подрезку торцов наружной стороны ступиц, расточку отверстий;

У.18 нарезать сквозные и упорные ленточные резьбы по 8 - 10 квалитетам;

нарезать резьбы всех профилей по 6 – 7 квалитетам;

У.19 контролировать качество обработанных деталей;

**знать:**

3.01 технику безопасности при работе;

3.02 правила управления станками, подналадки и проверки на точность токарно-карусельных станков различных типов;

- 3.03 правила управления крупными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации;
- 3.04 марки и правила применения шлифовальных кругов;
- 3.05 способы наладки плазмотрона;
- 3.06 правила проверки на точность уникальных или других сложных карусельных станков;
- 3.07 способы достижения заданных квалитетов и параметров шероховатости;
- 3.08 правила и технологию контроля качества обработанных деталей.

### **3. Структура и содержание профессионального модуля**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов, в том числе:

МДК.02.01. Технология работ на токарно - карусельных станках – 63 часа.

- самостоятельной работы обучающегося – 21 час;
- учебной практики – 54 часа;
- производственная практика – 72 часа.

### **4. Формы контроля**

МДК.02.01. Технология работ на токарно - карусельных станках – экзамен (квалификационный);

Учебная практика – дифференцированный зачёт.

Производственная практика – квалификационный экзамен.

## **ПМ. 03 Растачивание и сверление деталей**

### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)

### **2. Цель изучения дисциплины**

С целью овладения видом профессиональной деятельности «Растачивание и сверление деталей» обучающийся должен владеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести

ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 3.1. Растачивать и сверлить детали на расточных станках различных типов.

ПК 3.2. Проверять качество выполненных на расточных станках работ.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**Иметь практический опыт:**

ПО.1 работы на расточных станках различного типа;

ПО.2 контроля качества обработанных деталей;

**уметь:**

У.01 обеспечивать безопасную работу;

У.02 обрабатывать детали на универсальных расточных станках и станках глубокого сверления с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;

У.03 на специализированных станках, а также на алмазно-расточных станках определенного типа, налаженных для обработки простых деталей с большим числом переходов и установок на универсальных, координатно-расточных, а также алмазно-расточных станках различных типов;

У.04 управлять расточными станками с диаметром шпинделя от 200 до 250 мм и выше под руководством токаря-расточника более высокой квалификации;

У.05 устанавливать детали и узлы на столе станка с точной выверкой в двух плоскостях;

У.06 обрабатывать детали, требующие точного соблюдения расстояния между центрами параллельно расположенных отверстий, допуска перпендикулярности или заданных узлов расположения осей;

У.07 растачивать с применением одной и двух борштанг одновременно и летучего суппорта;

У.08 определять положения осей координат при растачивании нескольких отверстий, расположенных в двух плоскостях;

У.09 выполнять наладку станков;

У.10 обрабатывать сложные детали и узлы с большим числом обрабатываемых наружных и внутренних поверхностей, с труднодоступными для обработки и измерений местами и соблюдением размеров на универсальных расточных станках;

У.11 обрабатывать детали и узлы с выверкой в нескольких плоскостях с применением стоек, борштанг, летучих суппортов и головок;

У.12 нарезать резьбы различного профиля и шага;

У.13 выполнять координатное растачивание отверстий в приспособлениях и без них с передвижением по координатам при помощи индикаторов и микрометрического инструмента;

У.14 растачивать отверстия на алмазно-расточных станках всех типов в сложных деталях по 6 качеству;

У.15 контролировать качество обработанных деталей;

**знать:**

3.01 технику безопасности при работе;

3.02 углы и правила заточки и установки режущего инструмента;

3.03 правила подналадки и проверки на точность расточных станков различных типов;

3.04 правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем-расточником более высокой квалификации;

3.05 правила применения универсальных и специальных приспособлений, правила проверки на точность;

3.06 правила заточки и установки режущего инструмента;

3.07 способы наладки специализированных борштанг;

3.08 правила и технологию проведения контроля качества обработанных деталей.

### **3. Структура и содержание профессионального модуля**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов, в том числе:

МДК.03.01. Технология работ на токарно - расточных станках – 63 часа.

самостоятельной работы обучающегося – 21 час;

учебной практики – 54 часа;

производственная практика – 72 часа.

### **4. Формы контроля**

МДК.03.01. Технология работ на токарно - расточных станках – экзамен (квалификационный);

Учебная практика – дифференцированный зачёт.

Производственная практика - квалификационный экзамен;

### **ПМ. 04 Обработка деталей на токарно-револьверных станках**

#### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП.**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)

#### **2. Цель изучения дисциплины**

С целью овладения видом профессиональной деятельности «Обработка

деталей на токарно-револьверных станках» обучающийся должен владеть следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 4.1. Обрабатывать детали на токарно-револьверных станках.

ПК 4.2. Проверять качество выполненных на токарно-револьверных станках работ.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

ПО.1 работы на токарно-револьверных станках;

ПО.2 контроля качества обрабатываемых деталей;

**уметь:**

У.01 обеспечивать безопасную работу;

У.01 обрабатывать детали различной сложности на токарно-револьверных станках различных конструкций с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, на станках, налаженных для обработки определенных деталей или для выполнения отдельных операций;

У.01 нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиками и плашками;

У.01 выполнять подналадку станка;

У.01 нарезать наружные и внутренние двухзаходные треугольные, прямоугольные, полукруглые, пилообразные и однозаходные трапецеидальные резьбы;

У.01 контролировать качество деталей, обработанных на токарно-револьверных станках различных конструкций;

**знать:**

З.01 технику безопасности при работе;

З.02 правила подналадки и проверки на точность токарно-револьверных станков различных типов;

З.03 геометрию, правила заточки и установки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов либо керамической;

3.04 правила и технологию контроля качества деталей, обрабатываемых на токарно-револьверных станках различных типов.

### **3. Структура и содержание профессионального модуля**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 468 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 438 часов, в том числе:

МДК.04.01. Технология работ на токарно - расточных станках – 90 часов.

самостоятельной работы обучающегося – 30 часов;

учебной практики – 84 часа;

производственная практика – 294 часа.

### **4. Формы контроля**

МДК.04.01. Технология работ на токарно - расточных станках – экзамен (квалификационный);

Учебная практика – дифференцированный зачёт.

Производственная практика - экзамен (квалификационный);

### **ФК. 00 «Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал, (утв. приказом Минобрнауки России № 812 от «02» августа 2013г. (ред. от 17.03.2015).

В соответствии с учебным планом рабочая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура является частью основной образовательной программы (ООП), разработанной в соответствии с ФГОС по направлению подготовки по профессии 15.01.26 Токарь - универсал.

Обучающийся должен владеть следующими общими компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- ✓ использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

#### **знать:**

- ✓ о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- ✓ основы здорового образа жизни.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 34 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

Вид промежуточной аттестации –зачет.

## 5. Ресурсное обеспечение ООП.

### 5.1 Кадровое обеспечение.

шифр	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная /дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников							
		ФИО	какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Курсы повышения квалификации	стаж работы		основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности и (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
						всего	в т.ч. педагогической работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПД.01	Технические измерения	Савков С.Е.	Высшее, всесоюзный заочный машиностроительный институт, 1990г. ТВ №334232 Инженер-механик; Ср. профессиональное, Брянский индустриально-педагогический техникум, 1984г. Я №352320 Мастер п/о	Почетный работник НПО РФ 2007г. Почетная грамота мин.образ., Почетная грамота Орл.обл. Совета, 2015г.	ГПОУ ЯО Ярославский ПК №21, «Сварочные технологии» 2017г.; Союз «Молод. профес.» ноябрь 2018г. ИРО г.Орел, январь-февраль 2019г.	38,3	34,9	Техникум, мастер п/о	штатный работник
ОПД.02	Техническая графика	Миронова Е.В.	Высшее, ОГТУ 1999г. БВС 0350303 Инженер-конструктор-технолог; ОГУ им.И.С. Тургенева 105718 0992260 Магистр; Кандидат педагогических наук 2017г.		ИРО г.Орел октябрь-ноябрь 2018г.	17	17	Техникум, преподаватель	штатный работник

ОПД.03	Основы электротехники	Суслов В.В.	Высшее, Ярославское высшее зенитное ракетное командное училище противовоздушной обороны имени 60-летия Великого Октября, 1981 г. ЖВ № 108508, По специальности: командная тактическая радиотехнических средств, Квалификация офицера с высшем военно- специальным образованием – инженера по эксплуатации радиотехнических средств					Техникум, преподавател ь	
ОПД.04	Основы материаловедения	Анисимов Г.Н.	Высшее, всесоюзный с/х институт заочного образования, 1978г., В-1№339325 Инженер-электрик	Заслуж. учитель ПТО РФ 1994г. Отличник ПТО	ИРО г.Орел, январь-февраль 2019г.	49,3	49,3	Техникум, преподавател ь	штатный работник
ОПД.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	Савков С.Е.	Высшее, всесоюзный заочный машиностроительный институт, 1990г. ТВ №334232 Инженер-механик; Ср. профессиональное, Брянский индустриально- педагогический техникум, 1984г. Я №352320 Мастер п/о	Почетный работник НПО РФ 2007г. Почетная грамота мин.образ., Почетная грамота Орл.обл. Совета, 2015г.	ГПОУ ЯО Ярославский ПК №21, «Сварочные технологии» 2017г.; Союз «Молод. профес.» ноябрь 2018г. ИРО г.Орел, январь-февраль 2019г.	38,3	34,9	Техникум, мастер п/о	штатный работник

ОПД.06	Безопасность жизнедеятельности	Марачинский Ю.Л.	Высшее, Орджоникидзевское высшее военное командное училище им. С.М. Кирова МВД СССР 1987г. Офицер мотострелковых войск с высшим военно-специальным образованием преподавателя начального военного обучения		ИРО г.Орел октябрь-ноябрь 2018г.	33	16,3	Техникум, преподаватель	
МДК 01.01	Технология металлообработки на токарных станках	Савков С.Е.	Высшее, всесоюзный заочный машиностроительный институт, 1990г. ТВ №334232 Инженер-механик; Ср. профессиональное, Брянский индустриально-педагогический техникум, 1984г. Я №352320 Мастер п/о	Почетный работник НПО РФ 2007г. Почетная грамота мин.образ., Почетная грамота Орл.обл. Совета, 2015г.	ГПОУ ЯО Ярославский ПК №21, «Сварочные технологии» 2017г.; Союз «Молод. профес.» ноябрь 2018г. ИРО г.Орел, январь-февраль 2019г.	38,3	34,9	Техникум, мастер п/о	штатный работник
МДК.02.01	Технология работ на токарно-карусельных станках	Савков С.Е.							
МДК.03.01	Технология работ на токарно-расточных станках	Савков С.Е.							
МДК.04.01	Технология работ на токарно-револьверных станках	Савков С.Е.							
УП.00.	Учебная практика	Савков С.Е. (сварочная работа)							



## 5.2 Материально-техническое обеспечение

<b>Кабинеты</b>	
Черчение	Персональный компьютер Проектор Экран для демонстрации учебного материала, Кинопроектор «ЛЭТИ» с дистанционным управлением, Тренажер: по аксонометрической проекции найти вид детали, Тренажер: по электротехническому черчению (условные знаки и обозначения), Раздаточный материал в виде производственных деталей в кол-ве более 250 штук, Карточки-задания по всем темам учебной программы – 300 штук
Материаловедения	3 методических стола со щитами, содержащими образцы: металлов; сплавов:  Железоуглеродистых, цветных на основе меди и алюминия; абразивные материалы; припой (ПОС), флюсы, неметаллические материалы:  а) пластмассы; б) резины и т.д.

## 5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.

№	Автор	Наименование	Издательство	Год издания	Кол-во
<b>Общеобразовательный цикл</b>					
1.	Колмогоров А.Н	Алгебра и начала анализа (10-11 кл)	Просвещение	2006	3
2.	Колмогоров А.Н	Алгебра и начала анализа (10-11 кл)	Просвещение	2007	166
3.	Колмогоров А.Н	Алгебра и начала анализа (10-11 кл)	Просвещение	2008	84
4.	Колмогоров А.Н	Алгебра и начала анализа (10-11 кл)	Просвещение	2009	126
5.	Колмогоров А.Н	Алгебра и начала анализа	Просвещение	2011	25

		(10-11 кл)			
6.	Погорелов А.В	Геометрия (10-11 кл)	Просвещение	2004	15
7.	Погорелов А.В	Геометрия (10-11 кл)	Просвещение	2005	109
8.	Погорелов А.В	Геометрия (10-11 кл)	Просвещение	2007	184
9.	Атанасян Л.С.	Геометрия (10-11 кл)	Просвещение	2000	143
10.	Башмаков М.И.	Математика	Академия	2012	122
11.	Башмаков М.И.	Математика (сборник задач)	Академия	2012	45
12.	Дорофеев Г.В.	Математика (сборник заданий)	Дрофа	2002	3
13.	Дорофеев Г.В.	Математика (сборник заданий)	Дрофа	2004	88
14.	Дорофеев Г.В.	Математика (сборник заданий)	Дрофа	2006	3
15.	Дорофеев Г.В.	Математика (сборник заданий)	Дрофа	2007	6
16.	Дорофеев Г.В.	Математика (сборник заданий)	Дрофа	2008	1
17.	Спирина М.С.	Дискретная математика	Академия	2012	20
18.	Дмитриева В.Ф.	Физика(для проф. и специальностей)	Академия	2012	70
19.	Рымкевич А.П.	Физика (задачник 10-11 кл.)	Дрофа	2006	28
20.	Рымкевич А.П.	Физика (задачник 10-11 кл.)	Дрофа	2008	3
21.	Рымкевич А.П.	Физика (задачник 10-11 кл.)	Дрофа	2009	1
22.	Рымкевич А.П.	Физика (задачник 10-11 кл.)	Дрофа	2014	2
23.	Мякишев Г.Я.	Физика (11 кл)	Просвещение	2002	4
24.	Мякишев Г.Я.	Физика (11 кл)	Просвещение	2003	12
25.	Мякишев Г.Я.	Физика (11 кл)	Просвещение	2005	248
26.	Мякишев Г.Я.	Физика (11 кл)	Просвещение	2006	2
27.	Мякишев Г.Я.	Физика (11 кл)	Просвещение	2008	1
28.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2002	222
29.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2003	9
30.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2004	2
31.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2005	22
32.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2006	1
33.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2007	4
34.	Мякишев Г.Я.	Физика (10 кл)	Просвещение	2010	2
35.	Касьянов В.А.	Физика (10 кл)	Дрофа	2001	20
36.	Хлебников А.А.	Информатика	Феникс	2012	122
37.	Киселев С.В.	Оператор ЭВМ	Академия	2006	52

38.	Угринович Н.Д.	Информатика и ИКТ 10 кл	Бином	2008	35
39.	Угринович Н.Д.	Информатика и ИКТ 11 кл	Бином	2008	50
40.	Угринович Н.Д.	Информатика 10-11 кл	Бином	2003	33
41.	Микляева А	Учебник пользователя IBM PC	Альтекс-А	2003	2
42.	Залогова Л.А.	Информатика. Задачник- практикум	Бином	2005	15
43.	Фигурнов В.Э.	IBMPC для пользователей крат. курс		2006	24
44.	Пшенко А.В.	Документационное обеспечение управления учебник	Академия	2014	25
45.	Сенкевич А.В.	Архитектура ЭВМ и вычисл. системы	Академия	2014	1
46.	Струмпа Н.В.	Аппаратное обеспечение ЭВМ практикум	Академия	2013	1
47.	Сидоров В.Д. Стумпа Н.В.	Аппаратное обеспечение ЭВМ учебник	Академия	2012	1
48.	Кузин А.В.	Микропроцессорная техника	Академия	2011	1
49.	Семакин И.Г.	Основы алгорит.и программирования.	Академия	2011	1
50.	Мышляева И.М.	Цифровая схемотехника	Академия	2005	1
51.	Микрюков В.Ю.	Компьютерная графика	Феникс	2006	1
52.	Свиридова М.Ю.	Информационные технологии в офисе практ. упражнения	Академия	2007	1
53.	Олифер В.Г.	Сетевые операционные системы	Питер	2009	1
54.	Новожилов О.П.	Основы микропроцессорной техники книга 1, 2.	РадиоСофт	2011	2
55.	Максимов Н.В.	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	Форум	2012	1
56.	Пуйческу Ф.И.	Инженерная графика	Академия	2012	73
57.	Беляев Д.К.	Общая биология 10-11кл.	Просвещение	2000	1
58.	Беляев Д.К.	Общая биология 10-11кл.	Просвещение	2002	2
59.	Беляев Д.К.	Биология. Общая биология 10-11 кл	Просвещение	2008	65
60.	Рудзитис Г.Е.	Химия 11 кл	Просвещение	2000	77
61.	Габриелян О.С.	Химия 10 кл.	Дрофа	2001	19
62.	Габриелян О.С.	Химия 11 кл.	Дрофа	2003	12
63.	Габриелян О.С.	Химия 10 кл.	Дрофа	2007	110
64.	Габриелян О.С.	Химия 11 кл.	Дрофа	2009	110

65.	Агабекян И.П.	Английский язык .	Проспект	2015	26
66.	Кузовлев В.П.	Английский язык 10-11кл	Просвещение	2009	128
67.	Кузовлев В.П.	Английский язык 10-11кл.	Просвещение	2010	2
68.	Кузовлев В.П.	Английский язык 10-11кл.	Просвещение	2002	3
69.	Восковская А.С.	Английский язык	Феникс	2011	1
70.	Рогова Г.В.	Английский язык 10-11кл	Просвещение	2004	103
71.	Басова Н.В.	Немецкий язык для колледжей.	Феникс	2012	25
72.	Воронина Г.И.	Немецкий язык 10-11кл.	Просвещение	2003	22
73.	Воронина Г.И.	Немецкий язык 10-11 кл	Просвещение	2007	140
74.	Воронина Г.И.	Немецкий язык 10-11кл.	Просвещение	2010	22
75.	Бубнова Г.И.	Французский язык	Просвещение	2004	25
76.	Бубнова Г.И.	Французский язык 10 кл	Просвещение	2002	25
77.	Григорьева Е.Я.	Французский язык10-11кл	Просвещение	2012	25
78.	Григорьева Е.Я.	Французский язык10-11кл	Просвещение	2002	20
79.	Греков В.Ф.	Пособие по русскому языку	Просвещение	2001	1
80.	Греков В.Ф.	Пособие по русскому языку	Просвещение	2002	2
81.	Бабайцева В.В.	Русский язык 10-11 кл	Просвещение	2008	65
82.	Власенков А.И.	Русский язык 10-11кл.	Просвещение	2000	18
83.	Власенков А.И.	Русский язык 10-11кл.	Просвещение	2004	1
84.	Власенков А.И.	Русский язык 10-11 кл	Просвещение	2005	41
85.	Власенков А.И.	Русский язык 10-11кл.	Просвещение	2009	1
86.	Власенков А.И.	Русский язык 10-11 кл	Просвещение	2010	31
87.	Греков В.Ф.	Русский язык 10-11кл.	Просвещение	2011	2
88.	Греков В.Ф.	Русский язык 10-11кл.	Просвещение	2013	1
89.	Греков В.Ф.	Русский язык 10-11 кл	Просвещение	2014	25
90.	Агеносов В.В.	Русск.литер. XX 11 кл ч1	Дрофа	1999	86
91.	Агеносов В.В.	Русск.литер. XX 11 кл ч2	Дрофа	1999	94
92.					
93.	Агеносов В.В.	Русск.литер. XX 11 кл ч1 хрестоматия	Дрофа	2003	35
94.	Агеносов В.В.	Русск.литер. XX 11 кл ч2 хрестоматия	Дрофа	2003	35
95.	Баранников А.В.	Русск.литер. XX 11 кл ч1 хрестоматия	Просвещение	2000	76
96.	Баранников А.В.	Русск.литер. XX 11 кл ч2 хрестоматия	Просвещение	2000	95
97.	Журавлев В.П.	Русск.литер. XIX 10 кл ч1 хрестоматия	Просвещение	1999	54
98.	Журавлев В.П.	Русск.литер. XIX 10 кл ч2 хрестоматия	Просвещение	1999	54
99.	Лебедев Ю.В.	Русск.литер. XIX 10 кл ч1	Просвещение	2005	177

		хрестоматия			
100.	Лебедев Ю.В.	Русск.литер. XIX 10 кл ч1 учебник	Просвещение	2005	171
101.	Лебедев Ю.В.	Русск.литер. XIX 10 кл ч2 учебник	Просвещение	2005	65
102.	Лебедев Ю.В.	Литература 10кл. ч.2	Просвещение	2007	1
103.	Коровин В.И.	Литература 10кл.ч.1	Просвещение	2007	2
104.		Новейшая хрестоматия по литературе: 10 кл конец XVIИ-начало XIX в	Эксмо	2012	20
105.		Новейшая хрестоматия по литературе:11 кл XX в	Эксмо	2009	22
106.	Обернихина Г.А.	Литература. Учебник ч 1	Академия	2012	75
107.	Обернихина Г.А.	Литература. Учебник ч 2	Академия	2012	75
108.	Боголюбова Л.Н.	Человек и общество 10-11кл.	Просвещение	2000	16
109.	Боголюбова Л.Н.	Введение в обществознание	Просвещение	2002	1
110.	Артемов В.В.	История: учебник	Академия	2012	78
111.	Артемов В.В.	История: учебник	Академия	2014	1
112.	Буганов В.И.	История России конец 17-19 век 10 кл учебник	Просвещение	2009	103
113.	Буганов В.И.	История России XVII-XIXвв. 10кл.	Просвещение	2004	4
114.	Буганов В.И.	История России XVII-XIXвв. 10кл.	Просвещение	2011	4
115.	Буганов В.И.	История России конец 17-19 век 10 кл учебник	Просвещение	2005	45
116.	Алексашкина Л.Н.	Россия и мир в 20 в 11 кл.	Просвещение	2003	33
117.	Загладин Н.В.	Всемирная история России мира с древн. времен до конца 19 века учебник 10 кл	ООО «ГИД Русское слово»	2006	26
118.	Данилов А.А.	Россия и мир: древность, средневековье, новое время. Учебник 10 кл	Просвещение	2005	45
119.	Левандовский А.А.	История России 20-начала 21 века учебник 11 кл	Просвещение	2000	90
120.	Левандовский А.А.	История России 20-начала 21 века учебник 11 кл	Просвещение	2004	50
121.	Сахаров А.Н.	История России с древн. времен до конца 17 века: учебник 10 кл	Просвещение	2005	110

122.	Сахаров А.Н.	История России с древн. времен до конца 17 века: учебник 10 кл	Просвещение	2007	150
123.	Сахаров А.Н.	История России с древнейших времен до конца XVIIв. 10кл.	Просвещение	2012	1
124.	Хачатурян В.М.	История мировых цивилизаций 10-11 кл.	Дрофа	2004	1
125.	Яковлева А.И.	Основы правоведения	Академия	2009	1
126.	Боголюбов Л.Н.	Обществознание учебник 10 кл	Просвещение	2006	60
127.	Боголюбов Л.Н.	Обществознание учебник 11 кл	Просвещение	2006	60
128.	Фролов М.П.	ОБЖ 11 кл.	АСТ	2001	21
129.	Смирнов А.Т.	Основы безоп.жизнед.учебник 11 кл	Просвещение	2006	70
130.	Смирнов А.Т.	Основы безоп.жизнед. учебник 10 кл ч1.	Просвещение	2009	35
131.	Смирнов А.Т.	Основы безоп.жизнед. учебник 10 кл ч 2	Просвещение	2009	35
132.	Косолапова Н.В.	Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для СПО.	Академия	2012	3
133.	Решетников Н.В.	Физическая культура. Учебник для СПО.	Академия	2010	1
134.	Лях В.И.	Физич. Культура 10-11 кл. учебник	Просвещение	2007	45
135.	Яковлев А.И.	Основы правоведения. Учебник для СПО.	Академия	2009	45
136.		Электропоезда серий ЭТ2, ЭР2Т, ЭТ2М, ЭД2Т.	«Центр коммерческих разработок»	2005	2
137.		Электропоезда постоянного тока ЭР2	«Центр коммерческих разработок»	2006	4
138.	Кручек В.А.	Энергетические установки п/состава. учебник	Академия	2006	7
139.	Астрахан В.И.	Унифицированное комплексное локомотивное устройство безопасности (клуб -У)	Учебно-методический центр по образованию на ж\д транспорте.	2008	3
140.	Венцевич Л.Е.	Локомотивные устройства	Маршрут	2006	2

		обеспечения безопасности движения поездов и расшифровка информационных данных их работ.			
141.	Грищенко А.В.	Устройство и ремонт электровозов и электропоездов.	Академия	2008	1
142.	Кузнецов К.Б.	Безопасность жизнедеятельности на ж/д транспорте.	Маршрут	2005	1
143.		Инструкция по сигнализации на ж/д транспорте РФ.	ОАО «РЖД»	2012	4
144.		Инструкция по движению поездов и маневровой работе на ж/д транспорте РФ.	ОАО «РЖД»	2012	4
145.		Правила технической эксплуатации железных дорог РФ.	ОАО «РЖД»	2012	4
146.	Добровольская Э.М.	Устройство и ремонт электропоездов	ИКЦ «Академкнига»	2005	1
147.	Клюка О.Е.	Правовое обеспечение проф. деятельности на ж/д транспорте	Маршрут	2006	3
148.	Егиазаров В.А.	Транспортное право	Юстицинформ	2011	1
149.	Мурзин Ю.М.	Электротехника	Питер	2007	1
150.	Заболотный Н.Г.	Устройство и ремонт тепловозов. Управление и техническое обслуживание тепловозов	УМЦ по образованию на ж/д транспорте	2007	1
151.	Дайлидко А.А.	Электрические машины тягового подвижного состава	Желдориздат	2002	1
152.	Мазнев А.С.	Электрические аппараты и цепи подвижного состава	Академия	2008	1
153.	Кручек В.А.	Энергетические установки подвижного состава	Академия	2006	7
154.	Венцевич Л.Е.	Обслуживание и управление тормозами в поездах	УМЦ по образованию на ж/д транспорте	2013	1
155.	Асадченко В.Р.	Автоматические тормоза подвижного состава	Маршрут	2006	60

156.	Куприенко О.Г.	Тепловозы: назначение и устройство	Маршрут	2006	17
157.	Вохмянин Э.С.	Электрические схемы электровозов ВЛ11 и ВЛ11м	Академкнига	2003	75
158.	Ветров Ю.Н.	Конструкция тепловозов и дизель поездов	Академия	2008	1
159.	Бахолдин В.И.	Технология ремонта тепловозов и дизель поездов	Академия	2008	55
160.	Ветров Ю.Н.	Конструкция тягового подвижного состава	Жездориздат	2000	30
161.	Афонин Г.С.	Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава	Академия	2005	5
162.	Афонин Г.С.	Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава	Академия	2008	15
163.	Афонин Г.С.	Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава	Академия	2005	1
164.	Афонин Г.С.	Автоматические тормоза подвижного состава	Академия	2010	2
165.	Афонин Г.С.	Автоматические тормоза подвижного состава	Академия	2011	25
166.	Афонин Г.С.	Автотормоза подвижного состава	Академия	2006	30
167.	Крылов В.В. Удальцов А.Б.	Тормоза подвижного состава 1 и 2 части	Желдориздат	2003	45
168.	Крылов В.В. Удальцов А.Б.	Тормоза подвижного состава	Желдориздат	2002	2
169.	Добровольская Э.М.	Электропоезда постоянного и переменного тока	Академкнига	2004	115
170.	Грищенко А.В.	Устройство и ремонт электровозов и электропоездов	Академия	2004	45
171.	Грищенко А.В.	Устройство и ремонт электровозов и электропоездов	Академия	2008	158
172.	Грищенко А.В.	Устройство и ремонт	Академия	2010	10

		электровозов и электропоездов			
173.	Карасев И.И.	Локомотивной бригаде об электровозе ЧС7	Академкнига	2003	15
174.	Пархомов В.Т.	Устройство и эксплуатация тормозов	УМК МПС	2000	115
175.	Пегов Д.В.	Электропоезда постоянного тока ЭР2	ЦКР	2006	1
176.	Просвирин Б.К.	Электропоезда постоянного тока	УМК МПС	2001	67
177.	Коломийченко В.В.	Техническое обслуживание и ремонт автосцепного устройства подвижного состава железных дорог	ТРАНСИНФО	2004	11
178.	Коломийченко В.В.	Автосцепные устройства подвижного состава железных дорог	Транспорт	2002	9
179.	Сухонос В.Л.	Пособие машинисту по устранению неисправностей тепловозов 2ТЭ10М, 2М62У, ЧМЭЗ	Маршрут	2006	13
180.	Крейнис З.Л.	Техническое обслуживание и ремонт ж/д пути	Маршрут	2001	15
181.	Крейнис З.Л.	Железнодорожный путь	Вариант	2000	15
182.	Петропавлов Ю.П.	Технология ремонта электроподвижного состава	Маршрут	2006	52
183.	Петропавлов Ю.П.	Технология ремонта электроподвижного состава	Маршрут	2008	21
184.	Шабалина Л.А.	Введение в специальность: строительство железных дорог и путевое хозяйство	Маршрут	2005	4
185.	Под ред. Инькова Ю.М.	Электроподвижной состав с электрическим торможением	УМЦ по образованию на ж/д транспорте	2008	1
186.	Под ред. Зорина В.И.	Унифицированное комплексное локомотивное устройство безопасности	УМЦ по образованию на ж/д транспорте	2008	2

187.	Собенин Л.А	Устройство и ремонт тепловоза	Академия	2011	2
188.	Грищенко А.В.	Устройство и ремонт электровоза	Академия	2012	1
189.	Собенин Л.А.	Устройство и ремонт тепловозов	Академия	2004	117
190.	Соломонов С.А.	Путевые машины	Желдориздат	2000	1
191.		Инструкция по ремонту тормозного оборудования вагонов	ТРАНСИНФО	2005	2
192.		Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог	ТРАНСИНФО	2007	1
193.		Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог	ТРАНСИНФО	2008	1
194.		Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог	ТРАНСИНФО	2002	1
195.		Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог	ТРАНСИНФО	2008	5
196.		Инструкция по движению поездов и маневровой работе на ж/д РФ	Омега-Л	2011	1
197.		Инструкция по движению поездов	ТРАНСИНФО	2000	60
198.		Инструкция по движению поездов	ТРАНСИНФО	2002	144
199.		Инструкция по движению поездов	ТРАНСИНФО	2012	150
200.		ПТЭ	ТРАНСИНФО	2000	121
201.		ПТЭ	ТРАНСИНФО	2004	74
202.		ПТЭ	ТРАНСИНФО	2011	150
203.		Инструкция по сигнализации	ТРАНСИНФО	2001	23
204.		Инструкция по сигнализации	ТРАНСИНФО	2004	1
205.		Инструкция по сигнализации	ТРАНСИНФО	2005	31

206.		Инструкция по сигнализации	ТРАНСИНФО	2006	22
207.		Инструкция по сигнализации	ТРАНСИНФО	2007	69
208.		Инструкция по сигнализации	ТРАНСИНФО	2012	150
Альбомы					
209.	Абашин В.М.	Путевые машины на ж/д транспорте	УМК МПС России	2002	5
210.	Грицык В.И.	Дефект рельсов ж/п.	УМК МПС России	2005	3
211.	Грицык В.И.	Противодеформационные конструкции	УМК МПС России	2003	3
212.		Атлас схем ж/дорог	УМК МПС России	2005	3
213.	Заболотный И.Г.	Электрические аппараты	УМК МПС России	2005	5
214.	Хрепенков Г.А.	Электрические аппараты.	УМК МПС России	2003	5
215.	Быков Б.В.	Конструкции пассажирских вагонов	УМК МПС России	2002	61
216.	Грищенко	Электрическое оборудование тепловоза	Желдориздат трансинфо	2005	12

## **6. Контроль и оценка результатов освоения ООП по профессии**

### **15.01.26 Токарь-универсал**

#### **6.1 Структура фондов оценочных средств.**

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.26 Токарь-универсал оценка качества освоения основной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Текущая аттестация включает контроль знаний и умений обучающихся осуществляется на учебных занятиях (уроке, лабораторных работах и практических занятиях, контрольной работе), в период прохождения производственной (профессиональной) практики, внеаудиторной самостоятельной работы установленных рабочей программой учебной дисциплины, МДК. Итогом текущей успеваемости является оценка по дисциплине, МДК за семестр.

Промежуточная аттестация включает аттестацию по дисциплинам, междисциплинарным курсам, программам учебной и производственной практики, профессиональному модулю.

По дисциплинам общепрофессионального цикла проходит в форме зачёта и дифференцированного зачёта.

По МДК в форме дифференцированного зачета и экзамена.

По программе учебной практики - дифференцированного зачета и производственной практики в форме экзамена (квалификационного)..

По ПМ в форме экзамена (квалификационного).

С целью проверки уровня усвоения ПМ образовательным учреждением создаются комплекты оценочных средств (КОС) по каждому профессиональному модулю, входящему в ООП по профессии.

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС.

**6.2 Комплект документов ФОС по профессии  
15.01.26 Токарь-универсал**

ОП.01	Технические измерения
ОП.02	Техническая графика
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы материаловедения
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
<b>ПМ.01</b>	<b>Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов</b>
МДК.01.01	Технология металлообработки на токарных станках
<b>ПМ.02</b>	<b>Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках</b>
МКД.02.01	Технология работ на токарно-карусельных станках
<b>ПМ.03</b>	<b>Растачивание и сверление деталей</b>
МКД.03.01	Технология работ на токарно-расточных станках
<b>ПМ.04</b>	<b>Обработка деталей на токарно-револьверных станках</b>
МКД.04.01	Технология работ на токарно-револьверных станках
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>