

**Департамент Смоленской области по образованию и науке  
Областное государственное бюджетное профессиональное образова-  
тельное учреждение  
«Смоленская академия профессионального образования»  
(ОГБПОУ СмолАПО)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор \_\_\_\_\_ М. В. Белокопытов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Профессия:**

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Форма обучения: очная

**Квалификации выпускника:**

токарь  
токарь-карусельщик  
токарь-расточник  
токарь-револьверщик

2017 год

## **Содержание**

### **Раздел 1. Общие положения**

### **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы**

#### **4.1. Общие компетенции**

#### **4.2. Профессиональные компетенции**

### **Раздел 5. Условия реализации образовательной программы**

#### **5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

#### **5.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

#### **5.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

## **1. Общие положения**

1.1. Настоящая основная программа (далее – ООП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1544 (далее - ФГОС СПО).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ООП.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ООП:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1544 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44977)

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).



- Приказ Минтруда России от 25 декабря 2014 г. № 1128н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г., регистрационный № 35869);
- Приказ Минтруда России от 28 декабря 2015 г. № 1168н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь-карусельщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40854);
- Приказ Минтруда России от 24 декабря 2015 г. № 1138н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь-расточник», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40835);
- Приказ Минтруда России от 24 декабря 2015 г. № 1132н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь-револьверщик», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40834).

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК– общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

## 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: токарь ↔ токарь-карусельщик; токарь ↔ токарь-расточник; токарь ↔ токарь-револьверщик.

Получение среднего профессионального образования допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: *1476 академических часов*.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: *10 месяцев*.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *4428 академических часов*.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования *2 года 10 месяцев*.

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

| Наименование основных видов деятельности                                                                                                                          | Наименование профессиональных модулей                                                                                                                                   | Квалификации               |                          |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         | токарь, токарь-карусельщик | токарь, токарь-расточник | токарь, токарь-револьверщик |
| Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности             | ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности             | осваивается                | осваивается              | осваивается                 |
| Изготовление изделий на токарно-карусельных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности  | ПМ.02 Изготовление изделий на токарно-карусельных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности  | осваивается                |                          |                             |
| Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности    | ПМ.03 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности    |                            | осваивается              |                             |
| Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | ПМ.04 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |                            |                          | осваивается                 |
| Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в                                      | ПМ.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в                                      | осваивается                | осваивается              | осваивается                 |



|                                                                       |                                                                       |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|--|

#### 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

##### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                           | Знания, умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | <p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> |
|                 |                                                                                                    | <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <b>Умения:</b><br>определять задачи для поиска информации;<br>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;<br>структурировать получаемую информацию;<br>выделять наиболее значимое в перечне информации;<br>оценивать практическую значимость результатов поиска;<br>оформлять результаты поиска |
|       |                                                                                                                       | <b>Знания:</b><br>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;<br>приемы структурирования информации;<br>формат оформления результатов поиска информации                                                                                                                              |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.                                       | <b>Умения:</b><br>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;<br>применять современную научную профессиональную терминологию;<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                                                              |
|       |                                                                                                                       | <b>Знания:</b><br>содержание актуальной нормативно-правовой документации;<br>современная научная и профессиональная терминология;<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования                                                                                                                       |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.                   | <b>Умения:</b><br>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                    |
|       |                                                                                                                       | <b>Знания:</b><br>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности                                                                                                                                                                                        |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном                                                      | <b>Умения:</b><br>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.                                                                                                                       | <b>Знания:</b><br>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.                                                                                                                                                                                               |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.                                                   | <b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                        | <b>Знания:</b><br>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;<br>значимость профессиональной деятельности по профессии                                                                                                                                                                            |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.                                                                         | <b>Умения:</b><br>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии                                                                                                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                        | <b>Знания:</b><br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения                                                                                                                      |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | <b>Умения:</b><br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии |
|       |                                                                                                                                                                                        | <b>Знания:</b><br>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>основы здорового образа жизни;<br>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;<br>средства профилактики перенапряжения                                             |



|       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности               | <p><b>Умения:</b><br/>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;<br/>использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b><br/>современные средства и устройства информатизации;<br/>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | <p><b>Умения:</b><br/>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br/>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br/>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br/>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);<br/>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b><br/>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br/>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);<br/>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br/>особенности произношения;<br/>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> |

|       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | <p><b>Умения:</b></p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b></p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p> |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности                                                                                                                            | Код и наименование компетенции                                           | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы | <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Выполнении подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                       |                                                                          | <p><b>Умения:</b></p> <p>Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>                                                 |
|                                                                                                                                                       |                                                                          | <p><b>Знания:</b></p> <p>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;</p> <p>Правила перемещения грузов и эксплуатации</p> |

|  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                    | <p>специальных транспортных и грузовых средств;</p> <p>Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.</p> | <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>Использовать физико-химические методы исследования металлов;</p> <p>Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;</p> <p>Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>Наименование и свойства комплектующих материалов;</p> <p>Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;</p> <p>Методы и средства контроля обработанных поверхностей;</p> <p>Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</p> <p>ПК 3.2</p> <p>Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;</p> <p>Основные сведения о металлах и сплавах;</p> |



|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                  | ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.                                                                         | <b>Практический опыт:</b><br>Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | <b>Умения:</b><br>Устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | <b>Знания:</b><br>Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                  | ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. | <b>Практический опыт:</b><br>осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.                                                                                      |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | <b>Умения:</b><br>Осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | <b>Знания:</b><br>Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ                                                                                                                                                                                                                                           |
| Изготовление изделий на токарно-карусельных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | ПК 2.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-карусельных станках.                                                                                                      | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнении подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | <b>Умения:</b><br>Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-карусельщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               | <b>Знания:</b><br>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-карусельщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-карусельных станков различных типов |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-карусельных станках в соответствии с полученным заданием.                               | <b>Практический опыт:</b><br>Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием                                                                                         |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b><br>Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент                                                                                              |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Знания:</b><br>Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов                                                                                   |
|                                                                                          | ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-карусельных станках в соответствии с заданием.                                     | <b>Практический опыт:</b><br>Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием                                                                                |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b><br>Устанавливать оптимальный режим токарно-карусельной обработки в соответствии с технологической картой                                                                                                                    |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Знания:</b><br>Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                    |
|                                                                                          | ПК 2.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-карусельных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. | <b>Практический опыт:</b><br>Осуществлении технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией. |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b><br>Осуществлять токарную обработку деталей и изделий средней сложности на токарно-карусельных станках                                                                                                                       |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Знания:</b><br>Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ                                                                                                                                                      |
| Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в | ПК3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках.                                                                                | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-расточника                                                                                                                             |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                      | <b>Умения:</b><br>Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-расточника в соот-                                                                                                                                 |



|                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |                                                                                                                                                     | ветствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                       |                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b><br>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-расточника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-расточных станков различных типов;<br>Правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств |
|                                                                       | ПК3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием. | <b>Практический опыт:</b><br>Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                       |                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b><br>Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                       |                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b><br>Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                       | ПК3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.       | <b>Практический опыт:</b><br>Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                       |                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b><br>Устанавливать оптимальный режим токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                       |                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b><br>Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                       | ПК3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках                                                                 | <b>Практический опыт:</b><br>Осуществлении технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                       |                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.              | Обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Знания:</b><br>Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                   | ПК4.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.    | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-револьверщика                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Умения:</b><br>Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-револьверщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Знания</b><br>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-револьверщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-револьверных станков различных типов |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Практический опыт:</b><br>Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Умения:</b><br>Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Знания:</b><br>Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                   | ПК4.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьвер- | <b>Практический опыт:</b><br>Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                            | <b>Умения:</b><br>Устанавливать оптимальный режим токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                    | ных станках в соответствии с заданием.                                                                                                                                              | <b>Знания:</b><br>Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                    | ПК4.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. | <b>Практический опыт:</b><br>Обработке деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b><br>Осуществлять токарно-револьверную обработку деталей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b><br>Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности | ПК5.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.                                                      | <b>Практический опыт:</b><br>Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     | <b>Умения:</b><br>Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     | <b>Знания:</b><br>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;<br>Устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;<br>Различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ;<br>Современные программные среды CAD/CAM;<br>Правила чтения чертежей и технического задания;<br>Режимы резания. |
|                                                                                                                                                                                                    | ПК5.2 Осуществлять подготовку к                                                                                                                                                     | <b>Практический опыт:</b><br>Подготовке к использованию инструмента и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.                                  | оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  |                                                                                                                                                                               | <p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>Правильно устанавливать на станок инструменты, оснастку и приспособления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  |                                                                                                                                                                               | <p><b>Знания:</b></p> <p>Наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | ПК5.3 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием. | <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                                                                                                                                                                               | <p><b>Умения:</b></p> <p>Составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке;</p> <p>Корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;</p> <p>Задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ;</p> <p>Корректировать параметры обработки в зависимости от результатов измерения.</p> <p>Правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров.</p> |
|  |                                                                                                                                                                               | <p><b>Знания:</b></p> <p>Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p> <p>Правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);</p> <p>Основные направления автоматизации производственных процессов;</p> <p>Системы программного управления станками;</p> <p>Организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;</p>                                                                                                      |



|  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                            | Современные измерительные инструменты;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | ПК5.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией. | <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Обработке деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;</p> <p>Выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;</p> <p>Выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Знания:</b></p> <p>Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## **5. Условия образовательной деятельности**

### **5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.**

**5.1.1. Специальные помещения** должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

Технической графики и технических измерений  
Безопасности жизнедеятельности  
Технического иностранного языка  
Технологии металлообработки

##### **Лаборатории:**

Программного управления станками

##### **Мастерские:**

Мастерская механообработки

##### **Спортивный комплекс<sup>1</sup>**

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет  
Актный зал

**5.1.2. Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### **5.1.2.1. Оснащение лабораторий**

##### **Лаборатория «Материаловедения»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- микроскопы для изучения образцов металлов;
- печь муфельная;
- твердомер;

---

<sup>1</sup>Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

- стенд для испытания образцов на прочность;
- образцы для испытаний.

### **Лаборатория «Программного управления станками»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- компьютеры с программным обеспечением для управления станками токарной группы.

#### **5.1.2.2. Оснащение мастерских**

##### **1. Мастерская механообработки**

- станки: токарно-винторезные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные, заточные;
- наборы режущих инструментов и приспособлений;
- комплект измерительных инструментов;
- наборы слесарного инструмента
- заготовки;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- техническая и технологическая документация.

#### **5.1.2.3. Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Токарь на станках с ЧПУ» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы практик, где намечается прохождение учебной и производственной практик обучающимися, предъявляются следующие требования:

- типичность для профессии обучающихся;
- современность оснащенности и технологии выполнения производственных работ;
- нормальная обеспеченность сырьем, материалами, средствами технического обслуживания и т. п.;
- соответствие требованиям безопасности, санитарии и гигиены.

#### **5.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**