

Аннотации

Рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования **15.01.33. Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **15.00.00 Машиностроение**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОПД.01 Технические измерения**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технические измерения» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессии **16045 Токарь на станках с числовым программным управлением**

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Дисциплина входит в обязательную часть, как вариативная обще профессиональная программа профессионального учебного цикла ППКРС.

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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задачи профессиональной деятельности;

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережение, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ОК11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

ПК1.1 Анализировать техническую документацию;

ПК2.1 Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;

ПК3.1 Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;

ПК4.1 Определять характер сопряжений (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам

ПК5.1 Выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;

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 сопряжений (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;
- качественные 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;
- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- методы и средства контроля обработанных поверхностей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- *объем времени обязательной части ППК РС - 30*
- *объем времени вариативной части ППК РС - 18 час.*
- самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.
- дифференцированный зачет - 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>12</i>
практические занятия	<i>12</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
самостоятельное изучение тем:	
работа с лекционным материалом	
выполнение домашнего задания	
изучение материала, внесенного на самостоятельную проработку	
написание реферата, доклада	
подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2</i>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.02 Техническая графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым управлением**, входящей в укрупнённую группу профессий **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Учебная дисциплина входит в обязательную часть профессионального учебного цикла как общепрофессиональная дисциплина (ППКРС).

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3	Читать и оформлять чертежи, схемы и графики	Основы черчения и геометрии
ПК 1.2	Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	Способы выполнения рабочих чертежей и эскизов
ПК 1.3, ПК 3.3	Пользоваться справочной литературой	Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
ПК 1.4, ПК 3.3	Пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем	Правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей
ПК 1.3, ПК 3.4	Выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров	

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;

объем времени обязательной части ППКРС 32 часов.

объем времени вариативной части ППКРС 26 час.

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

Дифференцированный зачет 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
написание рефератов	
выполнение индивидуальных заданий.	
повторная работа над учебным материалом (учебника).	
работа со справочниками, нормативными документами, Интернетом.	
выполнение упражнений по образцу.	

подготовка к практической работе	
работа с нормативными документами.	
самостоятельное изучение темы	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД. 03 Безопасность жизнедеятельности

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **ОПД.03 «Безопасность жизнедеятельности»** является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.33Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в состав укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина (ППКРС).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04	Организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	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;
ОК 04	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
ОК 04 ОК 08	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения
ОК 04	применять первичные средства пожаротушения;	меры пожарной безопасности и правила деятельности поведения при пожарах;
ОК 06	ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих (на оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО
ОК 01 ОК 04	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

ОК 04 ОК 06	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
ОК 04 ОК 06	оказывать первую помощь пострадавшим	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объём образовательной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 8 часов;

объем времени обязательной части ООП - 36 часов.

объем времени вариативной части ООП - час.

промежуточной аттестации – 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной учебной дисциплины (всего)	46
Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД. 04 Физическая культура

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **ОПД.04 «Физическая культура»** является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.33. Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в укрупнённую группу специальностей **15.00.00 Машиностроение**.

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина (ППКРС).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК	Умения	Знания
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; средства профилактики перенапряжения

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

- всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 42 часа;

- самостоятельной работы обучающегося - 10 часов;

объем времени обязательной части ООП – 40 часов.

объем времени вариативной части ООП - час.

промежуточной аттестации – 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной учебной дисциплины (всего)	52
Учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (всего)	42
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.05 ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.05 «Технический иностранный язык» является частью примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Программа образовательной учебной дисциплины ОПД.05 «Технический иностранный язык» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

В учебном плане место учебной дисциплины ОПД.05 «Технический иностранный язык» – в составе учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Дисциплина входит в состав профильных дисциплин общепрофессионального цикла.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 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	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<p>Умения: описывать значимость своей профессии</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии</p>
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК.08	Использовать средства	<p>Умения:</p>

	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК.11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной

		деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	--

1.4 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	Практический опыт в: выполнении подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
	ПК.1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и	Практический опыт в: подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии

	<p>оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; использовать физико-химические методы исследования металлов; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов; наименование и свойства комплектуемых материалов; устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; методы и средства контроля обработанных поверхностей; основные свойства и классификацию материалов, используемых 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.</p>
	<p>ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.</p>	<p>Умения: устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой</p> <p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	<p>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</p>	<p>Практический опыт в: 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.</p> <p>Умения: осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных</p> <p>Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>
<p>Изготовление изделий на токарно-карусельных</p>	<p>ПК.2.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для</p>	<p>Практический опыт в: выполнении подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря</p>

станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	работы на токарно-карусельных станках.	<p>Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-карусельщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-карусельщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-карусельных станков различных типов</p>
	ПК.2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-карусельных станках в соответствии с полученным заданием	<p>Практический опыт в: подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Знания: устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>
	ПК.2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-карусельных станках в соответствии с заданием	<p>Практический опыт в: определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием</p> <p>Умения: устанавливать оптимальный режим токарно-карусельной обработки в соответствии с технологической картой</p> <p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	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	<p>Практический опыт в: 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.</p> <p>Умения: осуществлять токарную обработку деталей и изделий средней сложности на токарно-карусельных станках</p> <p>Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>
Изготовление изделий на токарно-расточных	ПК.3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для	Практический опыт в: выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-расточника

станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	работы на токарно-расточных станках.	<p>Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-расточника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-расточника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарно-расточных станков различных типов; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>
	ПК.3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.	<p>Практический опыт в: Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Знания: устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>
	ПК.3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.	<p>Практический опыт в: Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием</p> <p>Умения: устанавливать оптимальный режим токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой</p> <p>Знания: Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	ПК.3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.	<p>Практический опыт в: Осуществлении технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.</p> <p>Умения: обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках</p> <p>Знания: Правила проведения и технологию проверки</p>
Изготовление изделий на токарно-	ПК.4.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для	Практический опыт в: выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-револьверщика

<p>револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>работы на токарно-револьверных станках.</p>	<p>Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-револьверщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания: Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-револьверщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-револьверных станков различных типов</p>
	<p>ПК4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>Практический опыт в: подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Знания: устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>
	<p>ПК4.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.</p>	<p>Практический опыт в: определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием</p> <p>Умения: устанавливать оптимальный режим токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой</p> <p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	<p>ПК4.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>	<p>Практический опыт в: обработке деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.</p> <p>Умения: Осуществлять токарно-револьверную обработку деталей</p> <p>Знания: Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>

Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	<p>ПК.5.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.</p>	<p>Практический опыт в: Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением</p> <p>Умения: 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; выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы</p> <p>Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением; различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ; современные программные среды CAD/CAM; правила чтения чертежей и технического задания; режимы резания.</p>
	<p>ПК.5.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>Практический опыт в: подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; правильно устанавливать на станок инструменты, оснастку и приспособления</p> <p>Знания: наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах</p>

	<p>ПК5.3 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>Практический опыт в: адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием</p> <p>Умения: составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке; корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ; корректировать параметры обработки в зависимости от результатов измерения. Правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров.</p> <p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; современные измерительные инструменты;</p>
	<p>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>	<p>Практический опыт: обработке деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p> <p>Умения: проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники; выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением; выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p> <p>Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов

объем времени обязательной части 2час.

объем времени вариативной части 40часа.

самостоятельной работы обучающегося 2 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	40
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.06 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в укрупненную группу профессий **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Учебная дисциплина входит в обязательную часть профессионального учебного цикла как общепрофессиональная дисциплина (ППКРС).

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

- ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.3 ПК 1.4	Выполнять механические испытания образцов материалов	Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала
ПК 1.3 ПК 1.2	Использовать физико-химические методы исследования металлов	Основные сведения о металлах и сплавах; Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, сталях, их классификацию
ПК 1.3	Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов	
ПК 3.4	Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности
ПК 1.4		Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, из них:

объем времени обязательной части ППКРС - 34 часа

объем времени вариативной части ППКРС -

- самостоятельной работы обучающегося - 14 часов
- консультации - 2 часа
- экзамен - 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
лабораторные работы	6
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа студентов (всего)	14
в том числе	
внеаудиторная самостоятельная работа	14
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.07 Коммуникативный практикум

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Коммуникативный практикум» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в состав укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Адаптационная учебная дисциплина «Коммуникативный практикум» относится к вариативной части общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния;
- выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения;
- находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее;
- ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;
- эффективно взаимодействовать в команде;
- взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт;
- ставить задачи профессионального и личностного развития;

знать:

- теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации;

- методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению;
- приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;
- способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;
- правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем обязательной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

объем времени обязательной части ППССЗ - часа.

объем времени вариативной части ППССЗ 34 часа,

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

промежуточной аттестации – 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.08 Разработка управляющих программ для станков с программным управлением

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.08 «Разработка управляющих программ для станков с программным управлением» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь. Токарь револьверщик**, входящей в укрупнённую группу профессий **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная программа дисциплины входит в обязательную часть профессионального учебного цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.

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.

3.4.2. 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.

ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-карусельных станках в соответствии с полученным заданием.

ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-карусельных станках в соответствии с заданием.

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.

3.4.3. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.

ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

3.4.4. Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

ПК. 4.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.

ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.

ПК 4.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.

ПК 4.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

3.4.5. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

ПК 5.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.

ПК 5.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.

ПК 5.3. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.

ПК 5.4. 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;

объем времени обязательной части ППССЗ –

объем времени вариативной части ППССЗ – 90 час

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
выполнение домашних заданий по разделу	
оформление практических работ, выполнение индивидуальных заданий	
повторная работа над учебным материалом (учебника)	
работа со справочниками, нормативными документами, Интернетом.	
подготовка к практической работе	
оформление отчета практических работ	
самостоятельное изучение тем	
оформление рефератов	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	2

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПД.09 Программирование в системе mastercam 2018»

1.2. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**, входящей в укрупнённую группу профессий **15.00.00 Машиностроение**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Учебная дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла как общепрофессиональная дисциплина.

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

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код ПК	Умения	Знания
ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;	устройство и принципы работы металлорежущих станков с числовым программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ;

ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы применением систем CAD/CAM	осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;	приемы работы в CAD/CAM системах
---	---	----------------------------------

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 128 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 188 часов;

объем времени обязательной части ППКРС – часов.

объем времени вариативной части ППКРС – 118 часов.

самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	118
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	70
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
написание рефератов	
выполнение индивидуальных заданий.	
повторная работа над учебным материалом (учебника).	
работа со справочниками, нормативными документами, Интернетом.	
выполнение упражнений по образцу.	
подготовка к практической работе	
работа с нормативными документами.	
самостоятельное изучение темы	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в**

соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК 10..	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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 на токарных станках
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.
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 технической документацией

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:

- выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря;
- подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;
- определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;
- 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.

уметь:

- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- выбирать и подготавливать к работе универсальные специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;

- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;
- устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой;
- осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;
- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- методы и средства контроля обработанных поверхностей;
- основные свойства и классификацию материалов, использующих 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;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ

1.2. Количество часов отводимые на освоение программы профессионального модуля:

всего – 522 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 198 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 142 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 34 часа;

консультации – 2 часа;

экзамен – 6 часов;

д/зачет – 2 часа;

экзамен по ПМ – 12 часов

учебной практики – 180 часов;

производственной практики – 144 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки (макс. учебная нагрузка и практики)	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК, в час		Практики		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10	Раздел 1.Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	176	142	42			34
	Учебная практика	180			180		
	Производственная практика	144				144	
	Консультация	2					
	Экзамен	6					
	Диф.зачет	2					
	Экзамен по ПМ	12					
	Всего	522					