

Аннотации

ОПД.01 Техническая графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.01 «Техническая графика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32. **Оператор станков с программным управлением**, входящий в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 **Машиностроение**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессии 15.01.32. **Оператор станков программным управлением**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в обязательную часть профессионального учебного цикла ППКРС.

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.
ПК 1.2.	Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы.
ПК 1.3.	Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).
ПК 1.4.	Проверять качество обработки поверхности деталей.
ПК 2.1.	Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
ПК 2.2.	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
	Проверять качество обработки деталей.

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

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

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

объем времени обязательной части ППКРС 36 часа.

объем времени вариативной части ППКРС - час.

самостоятельной работы обучающегося 18 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)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
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>	

ОПД.02 Технические измерения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.02 «Технические измерения» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32. **Оператор станков 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 15.01.32. **Оператор станков программным управлением**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть профессионального учебного цикла ППКРС. Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.
ПК 1.2.	Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы.
ПК 1.3.	Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).
ПК 1.4.	Проверять качество обработки поверхности деталей.
ПК 2.1.	Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
ПК 2.2.	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
ПК 2.3.	Проверять качество обработки деталей.

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

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;

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

- систему допусков и посадок;

- качества 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 регулировании 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 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

объем времени обязательной части ППК РС - 36 час.

объем времени вариативной части ППК РС -

самостоятельной работы обучающегося 18 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)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	8
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
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 зачета</i>	

ОПД.03 Основы электротехники

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.32. Оператор станков с программным управлением**, входящий в состав укрупненной группы профессии **15.00.00 Машиностроение**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессии 15.01.32. Оператор станков программным управлением

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в обязательную часть профессионального учебного цикла ППКРС.

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;

- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 67 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часов;

объем времени обязательной части ППССЗ 45 час.

объем времени вариативной части ППССЗ 00 час.

самостоятельной работы обучающегося 22 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)	67
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	45
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	-
контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
проработка конспектов занятий и учебного материала основной и дополнительной литературы	22
оформление отчетов по лабораторным работам и практическим занятиям и подготовка к их защите	
написание и защита рефератов	
Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачет	

ОПД.05 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.05 «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32. Оператор станков с 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 15.01.32. Оператор станков программным управлением

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть профессионального учебного цикла ППКРС

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.
ПК 1.2.	Выполнять обработку заготовок, деталей на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
ПК 1.3.	Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).
ПК 1.4.	Проверять качество обработки поверхности деталей.
ПК 2.1.	Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
ПК 2.2	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
ПК 2.3.	Проверять качество обработки деталей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
- рассчитывать режимы резания по формулам;
- находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки;

-составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;

-оформлять техническую документацию.

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

-основы теории резание металлов в пределах выполняемой работы;

-правила определения режимов резания по справочнику и паспорту станка;

-общие сведения о проектировании технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;

-принцип базирования;

-порядок оформления технической документации;

-основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин;

-наименование, назначение и условие применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений;

-устройство, кинематические схемы и принцип работы;

-правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов;

-правила технического обслуживания и способы проверки;

-нормы точности станков токарной, фрезерных, расточных и шлифовальных группы;

-назначение и правила применения режущего инструмента;

-углы и правила заточки и установки резцов и сверл;

-назначение и правила применения;

-правила термообработки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими;

-его основные углы и правила заточки и установки;

-грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах;

-основные направления автоматизации производственных процессов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 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)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	8
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
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 экзамена</i>	

ОПД. 06 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОПД.06 «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.32. Оператор станков с числовым программным управлением Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОПД.06 «Безопасность жизнедеятельности» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессии 15.01.32. Оператор станков программным управлением

входит в состав обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла ППКРС.

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональных компетенций:

ПК 1.1	Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.
ПК1.2.	Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы.
ПК1.3.	Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).
ПК1.4.	Проверять качество обработки поверхности деталей.
ПК 2.1.	Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
ПК 2.2.	Осуществлять наладку обслуживаемых станков.
ПК 2.3.	Проверять качество обработки деталей.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часов;

объем времени вариативной части ППССЗ - час.

объем времени обязательной части ППССЗ - 28 часов,

самостоятельной работы обучающегося - 14 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)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	

создание презентации; составление тезисов; заполнение таблицы; подборка наглядного материала по тематике урока подготовка ответов на контрольные вопросы; подготовка сообщения; выполнение домашнего задания; выполнение реферата.	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

ОПД. 07 Физическая культура

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с числовым программным управлением, входящей в состав укрупненной группы профессий 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:

Объём 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

ОПД.08 Современное металлорежущее оборудование

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 **15.01.32 Оператор станков с 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, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.	-правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; -правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; -организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей,
ПК 3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	-наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента -устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;
ПК 3.3	Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	-системы программного управления станками; основные способы подготовки программы -основные направления автоматизации производственных процессов
ПК 3.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей. Заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	-правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; - правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 98 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 88 часов;

объем времени обязательной части ППКРС __ часов.

объем времени вариативной части ППКРС – 88 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)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	40
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

ОПД. 09. Программирование в системе Mastercam»

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 **15.01.32 Оператор станков с 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, с 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 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 с 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 – 118 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)	<i>128</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>118</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>70</i>
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>8</i>
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>	<i>2</i>