

УТВЕРЖДАЮ

Директор Автономной некоммерческой организации  
дополнительного профессионального образования  
«Специалист»



И.В. Панова

2018 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

**Профессия – шлифовщик**

**Квалификация – 4, 5 уровни квалификации**

**Код профессии - 19630**

**Образовательная программа профессионального обучения для повышения квалификации рабочих на производстве по профессии «Шлифовщик» на 4, 5 уровни квалификации // И.Ф. Вакилова. – Челябинск: АНО ДПО «Специалист», 2018. - 111 с.**

## Содержание

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ .....	11
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ для повышения квалификации рабочих по профессии «Шлифовщик» на 4 уровень квалификации.....	12
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	21
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ * (расписание).....	22
1. Теоретическое обучение .....	23
1.1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	23
1.1.1. Основы материаловедение.....	23
Рабочая программа.....	23
<b>Тема 1. Общие сведения о металлах и сплавах</b> .....	23
<b>Тема 2. Чугуны. Их свойства, применение</b> .....	23
<b>Тема 3. Стали. Виды сталей их свойства</b> .....	23
<b>Тема 4. Цветные металлы и сплавы</b> .....	24
<b>Тема 5. Основные виды обработки металлов</b> .....	24
<b>Тема 6. Коррозия металлов</b> .....	24
<b>Тема 7. Неметаллические материалы</b> .....	25
1.1.2. Основы электротехники .....	25
Тематический план.....	25
Рабочая программа.....	25
<b>Тема 1. Введение</b> .....	25
<b>Тема 2. Электрические цепи</b> .....	25
<b>Тема 3. Электротехнические устройства</b> .....	25
<b>Тема 4. Аппаратура управления и защиты</b> .....	26
1.1.3. Чтение чертежей.....	26
Тематический план.....	26
Рабочая программа.....	26
<b>Тема 1. Общие сведения о чертежах</b> .....	26
<b>Тема 2. Основы проекционной графики</b> .....	27
<b>Тема 3. Виды, сечения, разрезы</b> .....	27
<b>Тема 4. Общие сведения о машиностроительных чертежах</b> .....	27
<b>Тема 5. Сборочные чертежи. Схемы</b> .....	27
1.1.4. Допуски и технические измерения .....	27
Тематический план.....	27
Рабочая программа.....	28
<b>Тема 1. Основы стандартизации</b> .....	28
<b>Тема 2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов</b> .....	28
<b>Тема 3. Технические измерения. Средства измерения и контроля</b> .....	28
<b>Тема 4. Допуски углов и посадки конусов, гладких цилиндрических деталей</b> .....	29
<b>Тема 5. Допуски, посадки и контроль резьбовых, шпоночных и шлицевых деталей</b> .....	29
<b>Тема 6. Допуски и контроль зубчатых колес и передач</b> .....	29
1.1.5. Охрана труда .....	30

Тематический план.....	30
Рабочая программа.....	30
<b>Тема 1. Основные требования охраны труда</b> .....	30
<b>Тема 2. Производственный травматизм</b> .....	30
<b>Тема 3. Техника безопасности при выполнении шлифовальных работ</b> ....	31
<b>Тема 4. Правила электробезопасности</b> .....	32
<b>Тема 5. Производственная санитария</b> .....	32
<b>Тема 6. Пожарная безопасность</b> .....	33
<b>Тема 7. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях</b> .....	33
1.2. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС (СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ).....	34
1.2.1.Оборудование и технология выполнения работ по профессии.....	34
Тематический план.....	34
Рабочая программа.....	34
<b>Тема 1. Основы резания металлов и эксплуатация режущего инструмента</b> .....	34
<b>Тема 2. Сущность и назначение шлифования</b> .....	35
<b>Тема 3. Основные сведения о металлорежущих станках</b> .....	35
<b>Тема 4. Шлифовальные материалы и инструмент</b> .....	36
<b>Тема 5. Устройство шлифовальных станков</b> .....	37
<b>Тема 6. Шлифование наружных цилиндрических поверхностей</b> .....	39
<b>Тема 7. Шлифование наружных конических поверхностей</b> .....	39
<b>Тема 8. Шлифование отверстий и торцовых поверхностей</b> .....	39
<b>Тема 9. Шлифование плоских поверхностей</b> .....	40
<b>Тема 10. Основы наладки станка</b> .....	40
<b>Тема 11. Охрана окружающей среды</b> .....	40
2. Практическое обучение .....	42
Тематический план.....	42
Рабочая программа.....	42
<b>Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ</b> ....	42
<b>Тема 2. Освоение приёмов и видов работ, предусмотренных профессиональным стандартом для шлифовщика 4 уровня квалификации</b> .....	42
<b>Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных профессиональным стандартом для шлифовщика 4 уровня квалификации</b> .....	45
<b>Выполнение квалификационной (пробной) работы</b> .....	46
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ для повышения квалификации рабочих по профессии «Шлифовщик» на 5 уровень квалификации.....	47
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ .....	48
УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....	74
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ * (расписание).....	75
1. Теоретическое обучение .....	76
1.1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	76
1.1.1. Основы материаловедение.....	76
Рабочая программа.....	76
<b>Тема 1. Общие сведения о металлах и сплавах</b> .....	76
<b>Тема 2. Чугуны. Их свойства, применение</b> .....	76
<b>Тема 3. Стали. Виды сталей их свойства</b> .....	76
<b>Тема 4. Цветные металлы и сплавы</b> .....	77

<b>Тема 5. Основные виды обработки металлов</b> .....	77
<b>Тема 6. Коррозия металлов</b> .....	77
<b>Тема 7. Неметаллические материалы</b> .....	78
1.1.2. Основы электротехники .....	78
Тематический план .....	78
Рабочая программа .....	78
<b>Тема 1. Введение</b> .....	78
<b>Тема 2. Электрические цепи</b> .....	78
<b>Тема 3. Электротехнические устройства</b> .....	78
<b>Тема 4. Аппаратура управления и защиты</b> .....	79
1.1.3. Допуски и технические измерения .....	79
Тематический план .....	79
Рабочая программа .....	79
<b>Тема 1. Основы стандартизации</b> .....	79
<b>Тема 2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов</b> .....	79
<b>Тема 3. Технические измерения. Средства измерения и контроля</b> .....	80
<b>Тема 4. Допуски углов и посадки конусов, гладких цилиндрических деталей</b> .....	80
<b>Тема 5. Допуски, посадки и контроль резьбовых, шпоночных и шлицевых деталей</b> .....	80
<b>Тема 6. Допуски и контроль зубчатых колес и передач</b> .....	81
1.1.4. Охрана труда .....	81
Тематический план .....	81
Рабочая программа .....	81
<b>Тема 1. Основные требования охраны труда</b> .....	81
<b>Тема 2. Производственный травматизм</b> .....	82
<b>Тема 3. Техника безопасности при выполнении шлифовальных работ</b> ...	82
<b>Тема 4. Правила электробезопасности</b> .....	83
<b>Тема 5. Производственная санитария</b> .....	83
<b>Тема 6. Пожарная безопасность</b> .....	84
<b>Тема 7. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях</b> .....	84
1.2. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС (СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ) .....	85
1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии .....	85
Тематический план .....	85
Рабочая программа .....	85
<b>Тема 1. Основы резания металлов и эксплуатация режущего инструмента</b> .....	85
<b>Тема 2. Шлифовальные материалы и инструмент</b> .....	86
<b>Тема 3. Устройство шлифовальных станков</b> .....	87
<b>Тема 4. Шлифование и доводка сложных деталей, узлов и изделий</b> .....	89
<b>Тема 5. Основы наладки станка</b> .....	90
<b>Тема 6. Охрана окружающей среды</b> .....	91
2. Практическое обучение .....	92
Тематический план .....	92
Рабочая программа .....	92
<b>Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ</b> ....	92
<b>Тема 2. Освоение приёмов и видов работ, предусмотренных профессиональным стандартом для шлифовщика 5 уровня квалификации</b> .....	92

---

<b>Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных профессиональным стандартом для шлифовщика 5 уровня квалификации</b> .....	97
<b>Выполнение квалификационной (пробной) работы</b> .....	99
<b>ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b> .....	100
1. Паспорт комплекта оценочных средств .....	100
Комплект оценочных средств .....	100
<b>ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ РЕСУРСЫ</b> .....	103
1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы .....	103
2. Учебная и справочная литература .....	106
3. Электронные учебные пособия .....	107
<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b> .....	108
Методические рекомендации к освоению программы .....	110

## ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии «Шлифовщик» на 4 или 5 уровень квалификации.

Программа профессионального обучения рабочих разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят 29.12.2012 г.),

- «Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513),

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 292),

- ГОСТа 12.0.004-2015. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 09.06.2016).

**Цель** освоения программ повышения квалификации рабочих - совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии.

**Результатом** освоения программы повышения квалификации рабочих является получение более высокого уровня квалификации по профессии «Шлифовщик»:

- 4 уровня квалификации (4 разряда согласно ЕТКС),
- 5 уровня квалификации (5, 6 разрядов согласно ЕТКС).

Продолжительность обучения при повышении квалификации рабочих по данной профессии составляет 2 месяца.

Требования к обучающимся:

- возраст - не моложе 18 лет;
- медицинская справка о состоянии здоровья (медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации);
- наличие опыта профессиональной деятельности по профессии «Шлифовщик» по предшествующему уровню квалификации не менее 6 месяцев.

Содержание программы представлено паспортом учебной программы, планируемыми результатами освоения учебной программы, организационно-педагогическими условиями реализации учебной программы, формами аттестации, учебным планом, календарным графиком обучения (расписанием), рабочими программами учебных дисциплин, оценочными материалами, информационно-коммуникативными ресурсами, материально-техническим обеспечением, методическими рекомендациями.

Планируемые результаты освоения учебной программы составлены в соответствии с профессиональным стандартом «Шлифовщик» (утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 12.03.2015 г. № 161н).

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных дисциплин, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Обучение сочетает изучение теоретическое обучение и практическое.

Теоретический курс обучения в объеме - 115 ч.

Практический курс обучения в объеме – 200 ч.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программ, последовательность изучения тем, в случае необходимости, разрешается изменять, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью (по содержанию и общему количеству часов). Указанные изменения могут быть внесены в программы только после рассмотрения их учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждения их председателем.



## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

1. Реализация программы теоретического обучения должна обеспечиваться специалистами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы со стажем работы не менее 2-х лет является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального модуля (специального курса). Преподаватели должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами (инструкторами) производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты или высококвалифицированные рабочие, соответствующие видам деятельности. Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное или высшее образование и должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

### 2. Материально-техническое обеспечение Программы.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием мультимедийной техники, тренажеров в соответствии с перечнем оборудования, приведенным в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим II», используемый для обучения и отработки навыков оказания первой помощи (экстренной доврачебной помощи). Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР), включает непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, используется при многих неотложных состояниях (сердечных приступах, утоплении, клинической смерти и т.п.), при которых происходит остановка дыхания и прекращается сердцебиение. Тренажёр позволяет проводить следующие действия:

- непрямой массаж сердца;
- искусственную вентиляцию легких (в дальнейшем ИВЛ) способами: «изо рта в рот» и «изо рта в нос»; имитацию пульса; наложение повязок.

Тренажер снабжен пультом контроля со световой индикацией, с помощью которого определяется: правильность положения головы, достаточность вдуваемого воздуха, усилие

компрессии, а так же включается пульс, который можно прощупать на сонной артерии.

Ноутбуки используются для самостоятельных занятий обучающихся с электронными материалами, в процессе изучения нормативно-правовой и нормативно-технической документации, справочных материалов, при проведении тестирования. Экран и проектор используются для демонстрации видеоматериалов, слайдов с изображениями схем, таблиц, рисунков и т.д. Магнитные доски используются как для выполнения надписей, изображений маркерами, так и для закрепления плакатов.

Предприятия, участвующие в организации и проведении практики, предоставляют оборудование для выполнения заданий Дневника практики учащимися согласно условиям договоров о прохождении практического обучения.

### 3. Информационно-методическое обеспечение Программы.

Теоретическое обучение обеспечивается комплексом информационно-коммуникационных ресурсов в соответствии с перечнями «Нормативно-правовые акты и нормативно-технических документы», «Учебная и справочная литература», «Электронные учебные пособия».

4. Обучение сочетает лекционно-зачетную систему обучения по теоретическому обучению с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Занятия с использованием информационных технологий, практические занятия проводятся в компьютерном кабинете. Лекции проводятся в лекционном кабинете.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 15 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

Учащиеся по прохождении теоретического обучения направляются нахождение практического обучения на предприятия соответствующего профиля.

Производственная практика проводится на основе прямых договоров между АНО ДПО «Специалист» и предприятием, на которое направляется обучающийся. Предприятия, участвующие в организации и проведении практики, предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики. АНО ДПО «Специалист» назначает мастеров производственного обучения.

Учащиеся снабжаются дневниками производственного обучения, содержащими виды работ, обеспечивающих формирование необходимых профессиональных компетенций. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ. Учащиеся завершают практическое обучение выполнением квалификационной работы, результаты которой оценивают руководители, специалисты или квалифицированные рабочие предприятия, на котором была организована практика.

## ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В процессе обучения применяются виды контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена.

Формой промежуточной аттестации по общепрофессиональным дисциплинам является тестирование обучающихся, по итогам которого ставится оценка «зачтено/незачтено». По междисциплинарному курсу преподавателем ставится оценка «зачтено/незачтено» по итогам текущей аттестации.

Аттестация по итогам практического обучения проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника производственного обучения и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

К экзамену допускаются обучающиеся, успешно освоившие все элементы программы обучения: общепрофессиональные дисциплины, междисциплинарный курс (специальная технология) и практическое обучение. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. К участию в проведении квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам.

Теоретическое обучение обеспечивается примерными оценочными материалами для промежуточной аттестации, приведенными в разделе «Оценочные материалы».

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
**для повышения квалификации рабочих по профессии**  
**«Шлифовщик»**  
**на 4 уровень квалификации**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**для повышения квалификации рабочих по профессии**

**«Шлифовщик»**

**на 5 уровень квалификации**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Выпускник готовится к следующему виду деятельности – «Выполнение шлифовальных работ»

Уровень квалификации - 5.

Разряд – 5.

### 2. Планируемые результаты обучения

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) деятельности:

Виды деятельности (обобщенные трудовые функции)	Профессиональные компетенции (ПК) или трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1. Обработка сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	ПК 1. Шлифование и доводка наружных цилиндрических, конических фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7 - 6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra	Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика. Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7 - 6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.  Производить ежедневное техническое обслуживание станка.  Читать и применять техническую документацию при проведении работ.	Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.  Порядок ежедневного технического обслуживания станка.  Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.  Правила чтения технической документации.  Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.

<p>0,40 ... Ra 0,20)</p>	<p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p>	<p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов.</p> <p>Выполнять балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой шлифовального станка.</p> <p>Выполнять обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку</p>	<p>Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки</p>
--------------------------	--	--	---

Планируемые результаты освоения учебной программы

			<p>шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 2. Шлифование и доводка внутренних цилиндрических, конических фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий с труднодоступными для обработки местами различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7 - 6 квалификации и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7 - 6 квалификации и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)</p> <p>Подготовка шлифовальной группы к ведению технологического</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и</p>	



Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов.</p>	<p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов.</p> <p>Выполнять балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Выполнять обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с</p>	<p>условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p>
--	---	---	---

<p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Различать характеристики шлифовальных кругов по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p>	<p>ПК 3. Шлифование и доводка плоских поверхностей, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях с точностью размеров по 7 - 6 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)</p>
<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение, правила использования измерительных инструментов</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p>	<p>и рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p>	<p>и назначения измерительным инструментом</p>

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p>	<p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности</p>	<p>инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p>
<p>Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p>	<p>Производить выверку установки в нескольких плоскостях.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p>	<p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p>
<p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p>	<p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p>	<p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях.</p>
<p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p>	<p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда,</p>	<p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p>

	<p>ПК 4. Шлифование резбовой поверхности различного профиля</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования резбовой поверхности различного профиля.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования резбовой поверхности различного профиля.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования резбовой поверхности различного профиля в соответствии с технической документацией.</p> <p>Контроль качества резбовой поверхности различного профиля.</p>	<p>пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на</p>	<p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p>
--	---	---	--	---

Планируемые результаты освоения учебной программы

		<p>станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Выполнять измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможные брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования резьбовой поверхности различного профиля.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического</p>
<p>ПК 5. Шлифование и доводка крупногабаритных деталей, узлов и</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и</p>	

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>изделий различных материалов с большим числом переходов применением специальных станочных приспособлений</p>	<p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений.</p>	<p>экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p>	<p>обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p>
<p>Подготовка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений.</p>	<p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений.</p>	<p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p>	<p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p>
<p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p>	<p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p>
<p>Правила определения оптимального</p>	<p>Правила определения оптимального</p>	<p>Правила определения оптимального</p>	<p>Правила определения оптимального</p>

Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>Контроль качества шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений.</p>	<p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Применять специальные станочные приспособления.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Выполнять измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Правила применения специальных станочных приспособлений.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 6. Шлифование и доводка деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p>

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>плоскостей.</p>	<p>(техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей.</p>	<p>организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p>	<p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от</p>
--------------------	--	--	--



Планируемые результаты освоения учебной программы

			<p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 7. Шлифование и доводка сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 6-й степени точности, специального измерительного инструмента и</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки специального режущего инструмента,</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое обслуживание станка.</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической</p>	

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>приспособлений.</p>	<p>зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений.</p>	<p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p>	<p>документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p>
------------------------	---	--	---

Планируемые результаты освоения учебной программы

			<p>Выполнять доводку сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений в соответствии с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
--	--	--	---	--

Уровень квалификации - 5

Разряд – 6.

2. Планируемые результаты обучения

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) деятельности:

Виды деятельности (обобщенн	Профессиональные компетенции (ПК) или трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
-----------------------------	--	-------------------	--------	--------

Планируемые результаты освоения учебной программы

ые трудовые функции)	ПК 1. Шлифование и доводка наружных цилиндрических, конических фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифоватьной группы	Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика. Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 6 - 5 квалитету и параметру Ra шероховатости 0,32 ... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика. Производить ежедневное техническое обслуживание станка. Читать и применять техническую документацию при проведении работ.	Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика. Порядок ежедневного технического обслуживания станка. Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов. Правила чтения технической документации. Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок. Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ. Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений. Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом. Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов. Способы правки и балансировки

Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p>	<p>Устанавливать шлифовальные круги.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Выполнять шлифование наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов в соответствии с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Выполнять текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда,</p>	<p>шлифовальных кругов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
--	---	--	--

Планируемые результаты освоения учебной программы

	пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.		
<p>ПК 2. Шлифование и доводка внутренних цилиндрических, конических фасонных поверхностей деталей, узлов и изделей различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей с точностью размеров по 6 - 5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32 ... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов.</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделей из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей с точностью размеров по 6 - 5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32 ... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделей из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических,</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Способы правки и балансировки</p>

Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>шлифовальных кругов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей.</p>	<p>Выполнять балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Выполнять обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>шлифовальных кругов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического</p>
<p>конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей.</p>			
<p>ПК 3. Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов, канавок,</p>		<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p>	

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 6 - 5 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,32 ... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)</p>	<p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей,</p>	<p>экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Различать характеристики шлифовальных кругов по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Производить выверку установки в нескольких плоскостях.</p>	<p>обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального</p>
---	---	--	---



Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p>	<p>Определять оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности станка.</p> <p>Устанавливать режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности станка.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 4. Шлифование и доводка поверхностей деталей, узлов и изделий различных материалов с труднодоступными для обработки и</p>	<p>и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p>

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки, с точностью размеров по 6 - 5 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,32 ... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)</p>	<p>доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки в соответствии с технической документацией.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки</p>	<p>обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром</p>	<p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p>
--	---	---	--

Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>поверхностей узлов и изделей из различных материалов с труднодоступными местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки.</p>	<p>шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Выполнять измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделей из различных материалов с труднодоступными местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделей из различных материалов с труднодоступными местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 5. Шлифование и доводка особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента по 5 - 4-й степени точности, особо сложного измерительного инструмента</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежедневное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p>	

Планируемые результаты освоения учебной программы

	<p>инструмента, измерительного инструмента.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента.</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента.</p>	<p>документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Применять специальные станочные</p>	<p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p>
--	---	--	--

Планируемые результаты освоения учебной программы

			<p>приспособления.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Выполнять измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Правила применения специальных станочных приспособлений.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>ПК 6. Шлифование и доводка экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке</p>	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика.</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и</p>	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика.</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка.</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ.</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных</p>	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика.</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка.</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов.</p> <p>Правила чтения технической документации.</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров</p>	

Планируемые результаты освоения учебной программы

<p>применения оптических приборов при установке.</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке.</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке.</p>	<p>размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке.</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению.</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов.</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости.</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка.</p> <p>Производить измерения обработанных</p>	<p>шероховатости, способов базирования заготовок.</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ.</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом.</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов.</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности.</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка.</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов.</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий</p>
--	---	---

Планируемые результаты освоения учебной программы

			<p>поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ.</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ.</p>	<p>со сложными лекальными кривыми.</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p>
--	--	--	--	---

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН****Код профессии: 19630****Цель:** повышение квалификации рабочих по профессии «Шлифовщик» на 5 уровень квалификации**Категория слушателей:** рабочие, имеющие профессию «Шлифовщик» 4-го уровня квалификации**Срок обучения:** 2 месяца**Режим занятий:** 8 ч в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля знаний
			лекции	практические, самостоятельные занятия	
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	-	-
<b>1.1.</b>	<b>Общепрофессиональный курс</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	-	-
1.1.1.	Основы материаловедения	8	8	-	<b>зачет</b>
1.1.2.	Основы электротехники	8	8	-	<b>зачет</b>
1.1.3.	Допуски и посадки	10	10	-	<b>зачет</b>
1.1.4.	Охрана труда	14	14	-	<b>зачет</b>
<b>1.2.</b>	<b>Междисциплинарный курс (специальная технология)</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	-	-
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	75	75	-	<b>зачет</b>
<b>2.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>192</b>	-	<b>192</b>	<b>квалификационная работа</b>
	Итоговая аттестация	8	-	8	<b>Квалификационный экзамен</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>315</b>	<b>115</b>	<b>200</b>	-



**КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ \* (расписание)**

№ п/п	Курсы, предметы	Недели					Всего часов за курс обучения
		1	2	3	4-7	8	
		Часов в неделю					
	<b>I.Теоретическое обучение</b>						<b>115</b>
1.1	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>						<b>40</b>
1.1.1	Основы материаловедения	8	-	-	-	-	8
1.1.2	Основы электротехники	8	-	-	-	-	8
1.1.3.	Допуски и посадки	10	-	-	-	-	10
1.1.4.	Охрана труда	14	-	-	-	-	14
1.2	<b>Междисциплинарный курс (специальная технология)</b>						<b>75</b>
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	-	40	35	-	-	75
	<b>II.Производственное обучение</b>	-	-	5	40	27	<b>192</b>
	Итоговая аттестация	-	-	-	-	8	8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>315</b>

*\*Рекомендуемый график составлен исходя из расчета 5 дней занятий в неделю, по 8 часов. Конкретный календарный график в каждой группе зависит от условий, определяемых сторонами договора между участниками образовательного процесса.*

