**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Директор строительно-политехнического колледжа  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ А.В. Облиенко /  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**междисциплинарного курса**

**МДК. 03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации**

**Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения**

*код наименование специальности*

**Квалификация выпускника**: техник - технолог

**Нормативный срок обучения**: 3 года 10 месяцев

**Форма обучения**: очная

Автор программы Кошкин Юрий Иванович

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ года Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_

Председатель методического совета СПК Д.А. Денисов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Воронеж 2019 г.**

Рабочая программа профессионального модуля МДК.03.02. «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего специального образования (далее - СПО) 15.02.08 «Технология машиностроения», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. № 350.

Организация–разработчик: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», Строительно- политехнический колледж.

Разработчик:

Кошкин Юрий Иванович, преподаватель высшей квалификационной категории.

Рекомендовано Методическим советом СПК

Протокол №1 от20.09. 2019г.

Председатель Методического совета ЕТК \_\_\_\_\_\_Д.А. Денисов

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **ПАСПОРТ РабочеЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **условия реализации Рабочей программы учебной дисциплины** | 11 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 12 |

**1. Паспорт рабочей профессионального модуля**

**КОНТРОЛЯ СООТВЕТСТВИЯ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

* 1. **Область применения**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 «Технология машиностроения».

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

- профессиональный цикл;

- общепрофессиональные дисциплины.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры различных электрических схем;

- подбирать по справочным материалам различные электротехнические устройства;

- по заданным параметрам определять электротехнические устройства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы расчёта электрических цепей;

- общую теорию электрических машин, их характерные технические параметры и характеристики, особенности различного вида электрических машин;

- принцип работы типовых электронных устройств.

В результате освоения дисциплины формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код Наименование результата обучения

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходи-

мой для постановки и решения профессиональных задач, про-

фессионального и личностного развития

Ок 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии

для совершенствования профессиональной деятельности

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

общая учебная нагрузка обучающей программы 56 часов,

в том числе:

взаимодействие с преподавателем обучающегося 36 часа;

самостоятельная работа обучающегося 15 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Общая учебная нагрузка (всего)** | *56* |
| **Взаимодействие с преподавателем (всего)** | *36* |
| в том числе: |  |
| лекционные занятия | *24* |
| практические занятия | *12* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *15* |
| Подготовка к практическим и оформление отчетов  Подготовка к практическим занятиям  Работа с учебником, конспектом | *5*  *5*  *5* |
| *Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта* | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Выполнение контроля качества изделий и методы его проведения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р.03.02.02 Выполнение контроля качества изделий и методика его проведения** |  |  |  |
| **Тема 6.1**  Качество в машиностроении | **Содержание учебного материала** | 8 |
| Виды дефектов и причины их образования. Влияние дефектов на эксплуатационные свойства деталей.  Контроль и диагностика в машиностроении |
| 2 |
| **Тема 6.2**  Методы контроля | **Содержание учебного материала** | 4 | 2 |
| Классификация методов контроля | 14 | 1 |
| Способы проведения контроля состояния технических объектов и измерения физических величин | 14 |  |
| **Практические занятия** |  |  |
| Определение объем выборки | 4 |
| Анализ физического состояния технологического оборудования | 4 |
| Методы исследования состояния технологического оборудования | 4 |
|  | **Самостоятельная работа** | 18 |  |
| **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**   1. Эксплуатационные свойства изделий машиностроения 2. Способы контроля состояния технических объектов 3. Автономные и встроенные средства технической диагностики | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  | |  |  |

# **условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории: «Электротехника и электроника»

Оборудование учебной лаборатории: макеты приборов, осциллографы, вольтметры, звуковые генераторы.

Технические средства: диапроектор, кинопроектор, компьютеры «ASUS»

# **Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1 Петленко Б.И. Электротехника и электроника Учебник / Б.И. Петленко, Ю.И. Иньков, А.В. Крашенников – М.: АСАДЕМА, 2003.- 320 с.

2 Евдокимов Ф.Е. Теоретические основы электротехники / Ф.Е. Евдокимов – М.: Высшая школа, 2004. – 450 с.

Дополнительные источники:

1 Новиков П.Н. Задачник по электротехнике Учебник для НПО / П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев – М.: АСАДЕМА, 2003 - 336 с.

Методическая литература:

1. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Контроль качества изделий и методы его проведения» для студентов технических специальностей колледжа / Естественно-технический колледж: В.В. Маслов, И.Ю. Винокурова, Л.Н. Мельникова, Н.В. Овсянникова. – Воронеж: ВГТУ, 2006-32с.

Интернет-ресурсы:

1. http:\\studentik.net

# **4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

# **Контроль** **и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольно – учетных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:   * применять законы электрических цепей; * собирать несложные электрические цепи, находить неисправности, выбирать аппаратуру и контрольно-измерительные приборы для заданных условий; * различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях.   В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:   * основные определения; * основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме; * свойства основных электрических цепей с RC и RLC – элементами; * цифровые и интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики. | * оценки за выполнение лабораторных работ; * оценки за решение задач; * оценка за выполнение и отчет по лабораторным работам; * оценки за выполнение индивидуальных заданий; * оценка на экзамене; * оценка за работу на контрольно – учетном занятии; * оценка за выполнение и отчет по лабораторным работам; * оценка на экзамене; * оценка за работу на контрольно – учетном занятии; * оценка за выполнение и отчет по лабораторным работам; * оценка на экзамене; * оценка за работу на контрольно – учетном занятии; * оценка за выполнение и отчет по лабораторным работам; * оценка на экзамене. |