

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ

28.04.2022 г протокол № 2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
междисциплинарного курса**

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

Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

Квалификация выпускника: техник

**Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе среднего
общего образования**

Форма обучения: Очная

Год начала подготовки: 2022

Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического
совета СПК

20.01.2023 года Протокол №5

Председатель методического совета СПК



Сергеева С. И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

27.01.2023 года Протокол №5

Председатель педагогического совета СПК



Дегтев Д. Н.

2023

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.08 «Технология машиностроения»,
утвержденным приказом Минобрнауки России от **18.04.2014г. №350**

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Кошкин Юрий Иванович, преподаватель высшей квалификационной категории

Федоров Владимир Андрианович, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА КОНТРОЛЬ СООТВЕТСТВИЯ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров по рабочим профессиям в учреждениях НПО и СПО по следующим рабочим профессиям:

19149 Токарь

18466 Слесарь механосборочных работ

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1-выбирать средства контроля изделий машиностроения;
- У2-применять теоретические знания по контролю качества деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31-основные принципы технического контроля;
- 32-современные методы контроля точности и качества продукции машиностроения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- П1- выбора метода технического контроля деталей машин;
- П2- работы со средствами контроля изделий машиностроения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часов;

консультации 0 часов;

самостоятельной работы обучающегося 22 часов,

в том числе часов вариативной части — 10 часов,

объём практической подготовки —76 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессиональной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготавлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>	<i>В том числе в форме практической подготовки</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54	54
в том числе:		
● лекции	24	24
● практические занятия	30	30
● Консультации		
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчёта времени, необходимого на выполнение	22	22
в том числе:		
● систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы	12	12
● подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите	10	10
<i>Итоговая аттестация в форме №5 семестр - дифференцированного зачета</i>		

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
МДК.03.02 Выполнение контроля качества изделий и методика его проведения			
Тема 6.1 Качество в машиностроении	Содержание учебного материала Виды дефектов и причины их образования. Влияние дефектов на эксплуатационные свойства деталей. Влияние дефектов на эксплуатационные свойства деталей Контроль в машиностроении Диагностика в машиностроении	2 2 2 2 2	2
Тема 6.2 Методы контроля	Содержание учебного материала Классификация методов контроля Классификация методов контроля Классификация методов контроля Способы проведения контроля состояния технических объектов Способы проведения контроля состояния технических объектов Способы проведения измерения физических величин Способы проведения измерения физических величин Практические занятия Методы анализа качества Статистические методы исследования Определение объем выборки Построение гистограммы Анализ физического состояния технологического оборудования Методы исследования состояния технологического оборудования Неразрушающий контроль Самостоятельная работа	2 2 2 2 2 2 2 2 30 4 4 4 4 4 4 4 2	2
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите Планируемые виды работ при организации практической подготовки		12 10 76	
ВСЕГО		76	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Контроль качества».

Оборудование лаборатории «Контроль качества»:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- микроскоп МИМ 7;
- твердомер;
- маятниковый копёр;
- детали;
- шлифы.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основные источники:

1. Кашубский Н.И. Методы неразрушающего контроля. Учебник / Н.И.Кашубский, Красноярск, СФУ, 2013.-108 с.
2. Метрологические характеристики средств измерений и технического контроля. Справочник. Под ред. А.А. Анисимова, Екатеринбург, РГПУ, 2013. -260 с.
3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3.

Дополнительные источники:

1. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации» для студентов технических специальностей колледжа / Строительно-политехнический колледж.
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-10238-3.

4.2.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

4.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Интернет-ресурсы:

1. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/discipline%20SPO/mi/6.150203.04/p/page.html>
2. <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/discipline%20SPO/mi/6.220301.05/p/page.htm>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных занятий, проектов и при сдаче экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -У1-выбирать средства контроля изделий машиностроения;. - У2-применять теоретические знания по контролю качества деталей. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка при опросе по теоретическому материалу
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 31-основные принципы технического контроля; ● 32-современные методы контроля точности и качества продукции машиностроения. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка при устном опросе по теоретическому материалу
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - П1- выбора метода технического контроля деталей машин; - П2- работы со средствами контроля изделий машиностроения. 	<ul style="list-style-type: none"> - дифференцированные оценки ответов на вопросы по основным правилам чтения и правилам выполнения технических чертежей деталей

Разработчик:

ВГТУ Преподаватель высшей квалификационной категории Фёдоров В.А.

Руководитель образовательной программы

Преподаватель первой квалификационной категории Аленькова Н.В.

Эксперт

Главный технолог, ОАО «Тяжмехпресс»



Белопотапов Д.В.