

РЕЦЕНЗИЯ

на УМК по МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса для студентов профессии

15.01.32 Оператор станков с программным управлением преподавателя
ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта» Шараевой Анжелы Витальевны

Учебно-методический комплекс по междисциплинарному курсу МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса полностью соответствует современным методическим требованиям.

В УМК входят: рабочая программа по профессиональному модулю; конспект лекций; календарно-тематический план; методические указания для проведения практических работ и самостоятельной работы студентов; программа учебной и производственной практики; комплект оценочных средств для оценки результатов освоения профессионального модуля; перечень электронных ресурсов и список информационных источников; фонд для оценочных средств по МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса.


Для изучения МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса рабочей программой предусмотрено 118 часов обязательной аудиторной нагрузки, из них 20 часов практических работ. Представленный УМК показывает порядок совмещения в учебном процессе и теоретической и практической подготовки. Одновременно с учебой, обучающиеся осваивают выбранную профессию непосредственно на производстве, где теоретические знания подкрепляются практическими работами во время производственного обучения.

Учебно-методический комплекс отвечает профессиональному уровню преподавания высокому теоретическому и междисциплинарного курса, соответствует требованиям методики обучения.

Представленный на рецензию УМК имеет практическую ценность для преподавателей и студентов и может быть использован в образовательном процессе для подготовки обучающихся по специальности 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Рецензент:

Председатель ЦК Машиностроение
ОГАПОУ «ШТПТ» _____ Г.В. Долгодуш

<p align="center">ЛИСТ обновления содержания рабочих программ УП, УД, ПМ (МДК, ПП, УП) в соответствии с требованиями ФГОС п.7.1 и методических материалов, обеспечивающих их реализацию (с учетом актуальных документов системы образования, запросов работодателей, особенностей развития региона, в связи с развитием науки и техники и др.)</p>	<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦК Пр. № <u>1</u> от <u>31.08</u> 202<u>2</u> г.</p> <p>Председатель ЦК</p> <p align="center"> подпись</p> <p align="right">Долгодуш Г.В. ФИО</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В соответствии с требованиями ФГОС на **2022-2023** уч.г. для гр. **ОП-9-11** проф. **15.01.32** внесены следующие изменения:

1. В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ «ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса»

В соответствии с рабочей программой воспитания для специальности (профессии) СПО, разработанной на основе требований ФЗ № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

В соответствии с нормативными документами:

- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 N P-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования"*
- приказы Минобрнауки России N 1430, Министерства просвещения России № 652 от 18.11.2020 "О внесении изменения в Положение о практической подготовке обучающихся"*

в разделе 2 и 3 рабочей программы выделены занятия с профнаправленностью. (см. приложение 1)

2. В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

- Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). Учебник. – М.: Академия, 2021
- Электронные учебники:
 1. Мещерякова, В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ : учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование).

Соответствующие изменения внесены в УМК ПМ на 2022 - 2023 уч.г. с целью его актуализации.

3. В тематический план и содержание профессионального модуля

- Тема 1.2 «Геометрия режущего инструмента. Элементы режимов резания, физические явления при резании» изменена на «Геометрия режущего инструмента. Физические явления при резании, стружкообразование». **Использовано**

оборудование приобретенное за счет Гранта, Комплект печатных изданий и иллюстрированных учебных пособий.

- Тема 1.3 «Устройство, технические характеристики и принцип работы металлообрабатывающих станков различных типов. Компонентные виды металлообрабатывающих станков. Приводы станков, главное движение резца и движения подачи. Правила и методы подналадки металлообрабатывающих станков. Виды работ, выполняемых на станочном оборудовании и оснастка станков для их выполнения. Приспособления для крепления деталей и режущего инструмента. Условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений в зависимости от типа производства. Установочные детали и механизмы, опоры, установочные пальцы, оправки, цанги, базирование деталей в приспособлениях» изменена на «Устройство, технические характеристики и принцип работы металлообрабатывающих станков различных типов. Приводы станков, главное движение резца и движения подачи. Виды работ, выполняемых на станочном оборудовании и оснастка станков для их выполнения». **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Переносной демонстрационный комплекс.**
- Тема 1.5 «Типы и назначение токарных резцов, многорезцовые головки. Геометрия резцов, поверхности и углы резцов. Заточка резцов и способы проверки заточки. Сверла, зенкеры, развертки, метчики, плашки. Технология обработки наружных цилиндрических поверхностей. Обработка отверстий. Нарезания крепежной резьбы и резьбы движения. Обработка конусных и фасонных поверхностей. Обработка поверхностей со сложной установкой. Накатка и отделка поверхностей» изменена на «Типы и назначение токарных резцов, многорезцовые головки. Геометрия резцов, поверхности и углы резцов. Технология обработки наружных цилиндрических поверхностей. Обработка отверстий. Обработка конусных и фасонных поверхностей» **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Типовой комплект учебного оборудования «Основы сопротивления материалов» ОСМ-8ЛР-09.**

4. МУ по выполнению ЛПР:

- Практическое занятие №1 «Ознакомление с органами станка» изменено на «Ознакомление с органами токарного станка». **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Токарный станок СТХ 310есо с ЧПУ Siemens 840 DSL.**
- Практическое занятие №3 «Ознакомление с органами управления станка» изменена на «Ознакомление с органами управления фрезерного станка». **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Фрезерный центр DMC 635V Ecoline с ЧПУ Siemens 840 SL.**
- Практическое занятие №5 «Ознакомление с органами управления кругло и плоскошлифовального станка» изменено на «Ознакомление с режущим инструментом, применяемым при обработке на сверлильных и расточных станках». **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Типовой комплект универсально-сборных приспособлений и программное обеспечение для моделирования оснастки (УСП).**

РЕЦЕНЗИЯ

на УМК по МДК 02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением для студентов профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением преподавателя ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» Шараевой Анжелы Витальевны

Учебно-методический комплекс по междисциплинарному курсу МДК 02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением полностью соответствует современным методическим требованиям.

В УМК входят: рабочая программа по профессиональному модулю; конспект лекций; календарно-тематический план; методические указания для проведения практических работ и самостоятельной работы студентов; программа учебной и производственной практики; комплект оценочных средств для оценки результатов освоения профессионального модуля; перечень электронных ресурсов и список информационных источников; фонд для оценочных средств по МДК 02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением.


Для изучения МДК 02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением рабочей программой предусмотрено 126 часов обязательной аудиторной нагрузки, из них 34 часа практических работ. Представленный УМК показывает порядок совмещения в учебном процессе и теоретической и практической подготовки. Одновременно с учебой, обучающиеся осваивают выбранную профессию непосредственно на производстве, где теоретические знания подкрепляются практическими работами во время производственного обучения.

Учебно-методический комплекс отвечает профессиональному уровню преподавания высокому теоретическому и междисциплинарного курса, соответствует требованиям методики обучения.

Представленный на рецензию УМК имеет практическую ценность для преподавателей и студентов и может быть использован в образовательном процессе для подготовки обучающихся по специальности 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Рецензент:

Председатель ЦК Машиностроение
ОГАПОУ «ШТПТ» _____ Г.В. Долгодуш

<p align="center">ЛИСТ обновления содержания рабочих программ УП, УД, ПМ (МДК, ПП, УП) в соответствии с требованиями ФГОС п.7.1 и методических материалов, обеспечивающих их реализацию (с учетом актуальных документов системы образования, запросов работодателей, особенностей развития региона, в связи с развитием науки и техники и др.)</p>	<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦК Пр. № <u>1</u> от <u>31.08</u> 202<u>2</u> г. Председатель ЦК  подпись Долгодуш Г.В. ФИО</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В соответствии с требованиями ФГОС на 2022-2023 уч.г. для гр. ОП-9-11 проф. 15.01.32 внесены следующие изменения:

1. В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ «ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением»

В соответствии с рабочей программой воспитания для специальности (профессии) СПО, разработанной на основе требований ФЗ № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

В соответствии с нормативными документами:

- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 N P-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования"
- приказы Минобрнауки России N 1430, Министерства просвещения России № 652 от 18.11.2020 "О внесении изменения в Положение о практической подготовке обучающихся"

в разделе 2 и 3 рабочей программы выделены занятия с профнаправленностью. (см. приложение 1)

2. В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

- Электронные учебники:
 1. Мещерякова, В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ : учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование).

Соответствующие изменения внесены в УМК ПМ на 2022 - 2023 уч.г. с целью его актуализации.

4. МУ по выполнению ЛПР:

- Практическое занятие №1 «Подготовка геометрической информации для контурной обработки детали на станке с ЧПУ» изменено на «Ручное программирование траектории обработки на станке с ЧПУ». **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Тренажер–эмулятор «Оператор токарного и фрезерного станков с ЧПУ».**
- Практическое занятие №2 «Обоснование применения подготовительных функций и методики ввода их в блоки управляющей программы» изменена на «Ручное программирование траектории обработки на станке с ЧПУ сложной конфигурации».

Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Тренажер–эмулятор «Оператор токарного и фрезерного станков с ЧПУ».

- **Практическое занятие №3 «Разработка УП обработки детали на токарном станке с ЧПУ» изменено на «Программирование токарных операций». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Типовой комплект учебного оборудования "ПЛК-Siemens 1200+", исполнение моноблочное с ноутбуком, ПЛК-Siemens 1200+НН.**
- **Практическое занятие №4 «Кодирование управляющей информации при контурной обработке детали на станке с ЧПУ» изменено на «Программирование фрезерных операций». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Типовой комплект учебного оборудования "ПЛК-Siemens 1200+", исполнение моноблочное с ноутбуком, ПЛК-Siemens 1200+НН.**
- **Практическое занятие №5 «Подготовка управляющей программы для обработки детали на токарном станке 16к20ф3 с устройством ЧПУ NC-201» изменено на «Отработка навыков управления токарным и фрезерным станком с пульта». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Эмулятор пульта управления станков с ЧПУ (SINUMRIK/FANUC/HASS) APM- ЧПУ-ЭСЗ.**
- **Практическое занятие №6 «Подготовка управляющих программ для станков с ЧПУ сверлильно-расточной группы» изменено на «Создание управляющей программы на обработку детали согласно чертежа». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Автоматизированное рабочее место под CAD/CAM – систему;
Стационарный компьютер;
Монитор для компьютера;
Клавиатура, коврик, мышь для компьютера;
CAD/CAM -система с постпроцессором для станка с ЧПУ.**
- **Практическое занятие №7 «Разработка управляющей программы сверления отверстий с осями, параллельными и перпендикулярными оси вращения цилиндрической детали с использованием осей X, Z, C и обеспечения WIN NC SEINUMERIK» изменено на «Отработка навыков в написании управляющих программ для токарной обработки; создание стандартных циклов обработки». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Токарный станок CTX 310 есо с ЧПУ Siemens 840 D SL**
- **Практическое занятие №8 «Организация работы на станке 16к20ф3 с устройством ЧПУ NC-201» изменено на «Разработка технологического процесса обработки детали «Вал» (создание управляющих программ для токарной обработки на эмуляторе SIEMENS)». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Эмулятор пульта управления станков с ЧПУ (SINUMRIK/FANUC/HASS) APM- ЧПУ-ЭСЗ.**
- **Практическое занятие №9 «Разработка управляющей программы для фрезерования пазов в детали «Плита» изменено на «Разработка технологического процесса обработки детали «Цапфа» (создание управляющих программ для фрезерной обработки на эмуляторе SIEMENS)». Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Эмулятор пульта управления станков с ЧПУ (SINUMRIK/FANUC/HASS) APM- ЧПУ-ЭСЗ.**

РЕЦЕНЗИЯ

на УМК по МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса для студентов профессии

15.01.32 Оператор станков с программным управлением преподавателя
ОГАПОУ «Шебекинский техникум
промышленности и транспорта» Шараевой Анжелы Витальевны

Учебно-методический комплекс по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса полностью соответствует современным методическим требованиям.

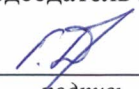
В УМК входят: рабочая программа по профессиональному модулю; конспект лекций; календарно-тематический план; методические указания для проведения практических работ и самостоятельной работы студентов; программа учебной и производственной практики; комплект оценочных средств для оценки результатов освоения профессионального модуля; перечень электронных ресурсов и список информационных источников; фонд для оценочных средств по МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса. Для изучения МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса рабочей программой предусмотрено 164 часа обязательной аудиторной нагрузки, из них 34 часа практических работ. Представленный УМК показывает порядок совмещения в учебном процессе и теоретической и практической подготовки. Одновременно с учебой, обучающиеся осваивают выбранную профессию непосредственно на производстве, где теоретические знания подкрепляются практическими работами во время производственного обучения.

Учебно-методический комплекс отвечает профессиональному уровню преподавания высокому теоретическому и междисциплинарного курса, соответствует требованиям методики обучения.

Представленный на рецензию УМК имеет практическую ценность для преподавателей и студентов и может быть использован в образовательном процессе для подготовки обучающихся по специальности 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Рецензент:

Председатель ЦК Машиностроение
ОГАПОУ «ШТТТ» _____ Г.В. Долгодуш

<p style="text-align: center;">ЛИСТ обновления содержания рабочих программ УП, УД, ПМ (МДК, ПП, УП) в соответствии с требованиями ФГОС п.7.1 и методических материалов, обеспечивающих их реализацию (с учетом актуальных документов системы образования, запросов работодателей, особенностей развития региона, в связи с развитием науки и техники и др.)</p>	<p>Рассмотрено и одобрено на заседании ЦК Пр. № <u>1</u> от <u>31.08</u> 202<u>2</u> г.</p> <p>Председатель ЦК</p> <p style="text-align: center;"> _____ подпись</p> <p style="text-align: right;">Долгодуш Г.В. ФИО</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В соответствии с требованиями ФГОС на 2022-2023 уч.г. для гр. ОП-9-10 проф. 15.01.32 внесены следующие изменения:

1. В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ «ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса»

В соответствии с рабочей программой воспитания для специальности (профессии) СПО, разработанной на основе требований ФЗ № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

В соответствии с нормативными документами:

- *Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 N P-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования"*
- *приказы Минобрнауки России N 1430, Министерства просвещения России № 652 от 18.11.2020 "О внесении изменения в Положение о практической подготовке обучающихся"*

в разделе 2 и 3 рабочей программы выделены занятия с профнаправленностью.
 (см. приложение 1)

2. В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

- Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). Учебник. – М.: Академия, 2021
- Электронные учебники:
 1. Мещерякова, В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ : учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование).

Соответствующие изменения внесены в УМК ПМ на 2022 - 2023 уч.г. с целью его актуализации.

3. В тематический план и содержание профессионального модуля

1. Тема 1.10 «Клавиши на панели стойки ЧПУ» замена на тему «Описание экранного меню пульта управления». **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Эмулятор пульта управления станков с ЧПУ (SINUMRIK/FANUC/HASS) АРМ-ЧПУ-ЭСЗ.**

2. Из темы 1.7 убрано 2 часа «Функциональные составляющие подсистемы ЧПУ. Механизмы станков и основные характеристики передач»

3. Тема 2.5 «Классификация систем приспособлений для станков с ЧПУ» заменена на тему «Система универсально-безналадочных приспособлений (УБП)» **Использовано оборудование приобретенное за счет Гранта, Типовой комплект универсально-сборных приспособлений и программное обеспечение для моделирования оснастки (УСП).**