#### **УТВЕРЖДЕНО**

Приказ №292 от 28 августа 2015г.

#### ОБНОВЛЕНО

Приказ № 182 от «06» мая 2016 г. Приказ № 176 от «22» мая 2017 г. Приказ № 186 от «28» мая 2018 г. Приказ № 206 от «30» мая 2019 г. Приказ № 173 от «13» мая 2020 г. Приказ № 192 от «11» мая 2021 г. Приказ № 273 от «01» июня 2022 г. Приказ № 242 от «01» июня 2023 г. Приказ № 166 от «26» апреля 2024 г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

государственного автономного профессионального образовательного учреждения Чувашской Республики «Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

по специальности среднего профессионального образования

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

базовой подготовки

#### 1. Общие положения

Нормативно-правовые основы разработки ОПОП: основная профессиональная образовательная программа - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы. Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 849).

**Нормативный срок освоения** программы по специальности при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев;
- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и междисциплинарных курсов, практик, предусмотренных учебным планом, путем проведения практических занятий, лабораторных занятий (работ) и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие студентов в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения студентами определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

В соответствии с п.1.7. ФГОС СПО при реализации данной образовательной программы МЦК — ЧЭМК Минобразования Чувашии вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. В случае организации учебного процесса в МЦК — ЧЭМК Минобразования Чувашии для учебной группы, группы студентов или отдельных студентов с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий учебный план, рабочие программы остаются неизменными в части количества часов, содержания и форм аттестации, изменения в образовательную программу вносятся преподавателями в части использования методик электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

# 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ОПОП

### Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;

эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов;

обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: цифровые устройства;

системы автоматизированного проектирования;

нормативно-техническая документация;

микропроцессорные системы;

периферийное оборудование;

компьютерные системы, комплексы и сети;

средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;

продажа сложных технических систем;

первичные трудовые коллективы.

# Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

- ВПД 1 Проектирование цифровых устройств
- ПК 1.1 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
- ПК 1.2 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
- ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
- ПК 1.4 Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
- ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации.
- **ВПД 2** Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования
- ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
- ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
- ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
- ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
- ВПД 3 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
- ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
- ПК 3.2 Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
- ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
- **ВПД 4** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Основной профессиональной образовательной программой в рамках одного из видов профессиональной деятельности предусмотрено освоение основной программы профессионального обучения по профессии рабочего/должности служащего: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

По результатам освоения профессионального модуля образовательной программы среднего профессионального образования, который включает в себя проведение практики,

обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего/должности служащего. Присвоение квалификации проводится с участием работодателей.

## Общие компетенции выпускника

- OК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- OК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- OК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- OK 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- OК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

# Специальные требования (определяются работодателем с учетом потребностей регионального рынка труда)

- протокол согласования содержания ОПОП с работодателями,
- лист ежегодного обновления содержания ОПОП.
- письма работодателей с обоснованием актуальности введения новых учебных дисциплин, междисциплинарных курсов или профессиональных модулей (при наличии).

## МЦК-ЧЭМК Минобразования Чувашии

#### ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

**09.02.01.** Компьютерные системы и комплексы на базе основного общего образования, разработанная государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики, утвержденная приказом №295 от 27.08.2020, согласованная с работодателями: АО «ЧЭАЗ»

| Требует обновления в 2023 году*                                   | Не требует обновления в 2023 году (нужное отметить)                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| руководитель работодателя:  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  *  * | Яичников П.Г., инженер по наладке и испытаниям 3 категории C-2 AO «ЧЭАЗ» |

Дата: 30.03.2023

\*В случае необходимости обновления ППССЗ, укажите какие изменения и дополнения следует внести в части:

состава дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ:

изменения не предусмотрены

содержание рабочих программ профессиональных модулей:

изменения не предусмотрены

содержания рабочих программ учебных дисциплин:

изменения не предусмотрены

содержания практического обучения:

изменения не предусмотрены

содержания методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии: Разработать Методические рекомендации по курсовому

проектированию МДК 05.01. Компьютерные сети

содержания рабочей программы воспитания:

изменения не предусмотрены

\*Согласно требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, при формировании ОПОП образовательное учреждение обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом.

Организация – работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.01 Проектирование цифровых устройств для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 Фонд
 оценочных
 средств
 для
 проведения
 промежуточной
 аттестации

 разработан
 государственным
 автономным
 профессиональным
 образовательным

 учреждением
 Чувашской
 Республики
 «Межрегиональный
 центр
 компетенций

 Чебоксарский
 электромеханический
 колледж»
 Министерства
 образования
 и молодежной

 политики
 Чувашской
 Республики
 на основе
 требований
 соответствующего
 Федерального

 государственного
 образовательного
 стандарта
 среднего
 профессионального
 образования

#### заключение:

|   | Фонд оценочных                                        | средств                               | позволяет     | установит  | ь соответ               | ствие    | уровня                        |
|---|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|------------|-------------------------|----------|-------------------------------|
| V | профессиональной                                      | подготовк                             | и выпуск      | ника тре   | бованиям                | Федер    | ального                       |
|   | государственного обр                                  | разовательно                          | ого стандарта | 1          |                         |          |                               |
|   | Фонд оценочных профессиональной государственного обра | средств<br>подготовки<br>разовательно |               |            | ебованиям               | Федер    | уровня<br>рального<br>работки |
|   | учае необходимости<br>ющие изменения и до             |                                       | фонда оце     | ночных сре | дств, необ              | ходимо   | внести                        |
|   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                 |                                       |               |            |                         | воксарси | Chi 3                         |
|   | I                                                     | Представите                           | ль работодат  | еля:       | оетдо запос             | *        | ярия Мат<br>Мат               |
|   |                                                       |                                       |               |            | ность: инж<br>спытаниям | 3 катего |                               |

«<u>30</u>» марта 2023г.

Организация — работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 Фонд
 оценочных
 средств
 для
 проведения
 промежуточной
 аттестации

 разработан
 государственным
 автономным
 профессиональным
 образовательным

 учреждением
 Чувашской
 Республики
 «Межрегиональный
 центр
 компетенций

 Чебоксарский
 электромеханический
 колледж»
 Министерства
 образования
 и молодежной

 политики
 Чувашской
 Республики
 на основе
 требований
 соответствующего
 Федерального

 государственного
 образовательного
 стандарта
 среднего
 профессионального
 образования

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

|        | Фонд оценочных средств позволяет установить соответствие уровня                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1/     | профессиональной подготовки выпускника требованиям Федерального                  |
|        | государственного образовательного стандарта                                      |
|        | уджиного образованеныного отандарта                                              |
|        | Фонд оценочных средств позволяет установить соответствие уровня                  |
|        | - F-A Joseph Jerundania Gootherelihie Jponia                                     |
|        | профессиональной подготовки выпускника требованиям Федерального                  |
|        | государственного образовательного стандарта не в полной мере и требует доработки |
|        |                                                                                  |
|        |                                                                                  |
| R cm   | чае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести           |
|        |                                                                                  |
| слеоуі | ощие изменения и дополнения:                                                     |
|        |                                                                                  |
|        |                                                                                  |
|        |                                                                                  |
|        |                                                                                  |
|        | SONCAPCKING .                                                                    |
|        | 193                                                                              |
|        | <b>18</b> 43 <b>1</b>                                                            |
|        |                                                                                  |
|        | Е КАНДЕЛЯНАЯ СТАТИТЕЛЯ В В В В В В В В В В В В В В В В В В В                     |
|        | KAPILE J. M. N.                                                                  |
|        | Представитель работодателя:                                                      |
|        | Должность: инженер по наладке                                                    |
|        | и испытаниям 3 категории С-2                                                     |
|        | AO «HSAG»                                                                        |

«<u>3о</u>» марта 2023г.

 Организация
 – работодатель
 AO
 «ЧЭАЗ»
 провела
 экспертизу
 фонда

 оценочных
 средств
 для
 проведения
 промежуточной
 аттестации
 по
 ПМ.03

 Техническое
 обслуживание
 и ремонт
 компьютерных
 систем
 и комплексов
 для

 специальности
 09.02.01
 Компьютерные системы и комплексы.
 в комплексы.
 в комплексы.

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разработан государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики на основе требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| V | Фонд оценочных средств позволяет установить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта                                      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Фонд оценочных средств позволяет установить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта не в полной мере и требует доработки |
|   | учае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести<br>ющие изменения и дополнения:                                                                                                          |
|   | Вопсарский элем                                                                                                                                                                                                  |
|   | Представитель работодателя:                                                                                                                                                                                      |
|   | Должность: инженер по наладке и испытаниям 3 категории C-2                                                                                                                                                       |

«30» марта 2023г.

АО «ЧЭАЗ»

Организация – работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 Фонд
 оценочных
 средств
 для
 проведения
 промежуточной
 аттестации

 разработан
 государственным
 автономным
 профессиональным
 образовательным

 учреждением
 Чувашской
 Республики
 «Межрегиональный
 центр
 компетенций

 Чебоксарский
 электромеханический
 колледж»
 Министерства
 образования
 и молодежной

 политики
 Чувашской
 Республики
 на основе
 требований
 соответствующего
 Федерального

 государственного
 образовательного
 стандарта
 среднего
 профессионального
 образования

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| V              | Фонд оценочных<br>профессиональной<br>государственного обп | средств позволяет подготовки выпуск азовательного стандарт   |                         | соответствие<br>ваниям Феде        | уровня<br>рального            |
|----------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|                | Фонд оценочных профессиональной                            | средств позволяет подготовки выпускн азовательного стандарта | установить<br>ика требо |                                    | уровня<br>рального<br>работки |
| В слу<br>следу | учае необходимости<br>ющие изменения и дог                 | доработки фонда оце<br>полнения:                             | ночных средск           | пв, необходимо                     | внести                        |
|                |                                                            |                                                              |                         | Записарск                          | ий элеков                     |
|                | П                                                          | редставитель работодат                                       | еля:                    | 100                                | M.I.C.                        |
|                |                                                            |                                                              |                         | ть: инженер по<br>гтаниям 3 катего | наладке                       |

«<u>30</u>» марта 2023г.

Организация — работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.05 Выполнение работ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разработан государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики на основе требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| L. 7  | Фонд оценочных средств         | позволяет       | установить    | соответствие                        | уровня      |
|-------|--------------------------------|-----------------|---------------|-------------------------------------|-------------|
| V     | профессиональной подготовки в  | ыпускника тре   | ебованиям Фе  | дерального                          |             |
|       | государственного образовательн | ного стандарта  |               |                                     |             |
|       |                                |                 |               |                                     |             |
|       | Фонд оценочных средств         | позволяет       | установить    | соответствие                        | уровня      |
|       | профессиональной подготовки    | и выпускни      | ка требо      | ваниям Феде                         | рального    |
|       | государственного образовательн | ого станларта   | не в полной м | ере и требует ло                    | работки     |
|       | ,,,1                           | 7,07            |               | ope in specific Ac                  | puoonin     |
|       |                                |                 |               |                                     |             |
| D     |                                |                 |               |                                     |             |
| В слу | учае необходимости доработки   | і фонда оцен    | очных средсі  | пв, необходимо                      | внести      |
| следу | ющие изменения и дополнения:   |                 |               |                                     |             |
|       |                                |                 |               |                                     |             |
|       |                                |                 | -             |                                     |             |
|       |                                |                 |               |                                     |             |
|       | r                              |                 |               | vcapo                               | Via         |
|       |                                |                 |               | SignorCapi                          | TO MINN     |
|       |                                |                 | NE S          | 18/110                              | 13 PS       |
|       |                                |                 |               | (5) 4J                              | mnapa       |
|       |                                |                 |               | 100                                 | PAIGE PAIGE |
|       |                                |                 |               | KAHLE                               | DAPMA THE   |
|       | Представите                    | ель работодате. | na. /         | Янчин                               | * 1980      |
|       | представите                    | ль расотодате.  |               |                                     |             |
|       |                                |                 |               | сть: инженер по<br>ытаниям 3 катего |             |
|       |                                |                 | и исп         | зганиям з катего                    | рии ( -2.   |

«Зо» марта 2023г.

АО «ЧЭАЗ»

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ содержания ОПОП ППССЗ

«30» марта 2023 г

между образовательным учреждением - государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций — Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики, в лице директора Н.Ю.Каргина и работодателем - АО «ЧЭАЗ», в лице инженера по наладке и испытаниям 3 категории С-2 Яичникова Павла Георгиевича, согласовали содержание ОПОП 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

| структура Отг  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| І.Учет требова | ний работодателей при распределении учебной и производственной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| практик:       | Cornacobano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | ний работодателей при распределении объема времени на освоение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| одержания тес  | оретического материала и получение практического опыта:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - 6-1          | correacobairo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | ний работодателей при формировании перечня вида деятельности,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК, ОК:        | cornacobano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | бных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| проведение все | х видов занятий, практики, предусмотренных ОПОП:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                | corracobano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.Последовател | выность изучения УД, ПМ определены с учетом требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| работодателя:  | corracobano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| В пелом ОПО    | ОП по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплекс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | оответствии и с учетом направленности на удовлетворение потребносте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                | и работодателей отрасли. Она рекомендована к использованию дл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                | бучающихся в государственном автономном профессионально                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                | м учреждении Чувашской Республики «Межрегиональный цент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| оразовательног | м учреждении чувашской геспуолики «Межрегиональный цент<br>Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образовани                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| и молодежной п | политики Чуваннекой Республики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | Scott Control of the  |
| 000011000111   | 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 / 10 /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СОГЛАСОВАН     | ИО В Дичников Павел Георгиевичинженер по наладке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                | Яичников Павел Георгиевич инженер по наладке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                | Hembranian Skarerophin C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | AO «ЧЭАЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                | - Workship and Control of the Contro |

#### МЦК-ЧЭМК Минобразования Чувашии

#### ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

**09.02.01. Компьютерные системы и комплексы** на базе основного общего образования, разработанная государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования Чувашской Республики, утвержденная приказом №339 от 31.08.2022 г., №381 от 31.08.2021, №295 от 27.08.2020, согласованная с работодателями: АО «ЧЭАЗ»

| в 2024 году*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ☐ Не требует обновления в 2024 году (нужное отметить) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Руководителя работодателя:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Яичников П.Г., регулировщик РЭА                       |
| * «AOBSE TELLIFICATION AND ASSESSED TO A SECOND A SECOND ASSESSED TO A SECOND ASSESSED TO A SECOND ASSESSED TO A S | Дата: _ 27.03. 2024                                   |

\*В случае необходимости обновления ППССЗ, укажите какие изменения и дополнения следует внести в части:

состава дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ:

изменения не предусмотрены

содержание рабочих программ профессиональных модулей:

изменения не предусмотрены

содержания рабочих программ учебных дисциплин:

изменения не предусмотрены

содержания практического обучения:

изменения не предусмотрены

содержания методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии:

Разработать методические рекомендации по выполнению курсового проекта МДК.05.01 Компьютерные сети

содержания рабочей программы воспитания:

Корректировка календарного плана воспитательной работы на 2024 – 2025 учебный год в соответствии с предложенными рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации.

\*Согласно требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, при формировании ОПОП образовательное учреждение обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом.

Организация – работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.01 Проектирование цифровых устройств для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разработан государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики на основе требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| / | Фонд     | оценочных     | средств      | позволяет    | установит    | гь соответ    | ствие    | уровня   |
|---|----------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------|----------|
| V | професс  | иональной     | подготовк    | и выпуск     | ника тре     | ебованиям     | Феде     | рального |
|   | государо | ственного обр | разовательно | ого стандарт | a            |               |          |          |
|   | Фонд     | оценочных     | средств      | позволяет    | установит    | гь соответ    | ствие    | уровня   |
|   |          | иональной     | подготовки   |              | 1            | ебованиям     |          | рального |
|   | государо | ственного обр | разовательно | ого стандарт | а не в полно | ой мере и тре | ебует до | работки  |

В случае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести следующие изменения и дополнения:

Представитель работодателя:

Должность: регулировщик РЭА

KAHLETRP

Яичников П.Г.,

Организация — работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разработан государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики на основе требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### заключение:

| $   \sqrt{} $ | Фонд оценочных профессиональной государственного обра | средств позволяет подготовки выпусковазовательного стандарт  |   | соответствие<br>ваниям Феде | уровня<br>рального             |
|---------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|
|               | Фонд оценочных профессиональной государственного обр  | средств позволяет подготовки выпускн разовательного стандарт | 1 |                             | уровня<br>рального<br>рработки |

В случае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести следующие изменения и дополнения:

Представитель работодателя:

**З**.Яичников П.Г.,

Должность: регулировщик РЭА

Организация — работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разработан государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики на основе требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| Фонл оценочных      | средств позволяет                                   | установить со                                                                                                                                           | ответствие уровня                                                                                                                            |
|---------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| профессиональной    |                                                     | ка требовани                                                                                                                                            | иям Федерального                                                                                                                             |
| государственного об | разовательного стандарта                            |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |
| Фонд оценочных      | средств позволяет                                   | установить со                                                                                                                                           | ответствие уровня                                                                                                                            |
| профессиональной    |                                                     |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |
| государственного об | разовательного стандарта н                          | не в полной мере                                                                                                                                        | и требует доработки                                                                                                                          |
|                     | государственного об Фонд оценочных профессиональной | профессиональной подготовки выпускни государственного образовательного стандарта Фонд оценочных средств позволяет профессиональной подготовки выпускник | профессиональной подготовки выпускника требовани государственного образовательного стандарта  Фонд оценочных средств позволяет установить со |

В случае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести следующие изменения и дополнения:

Представитель работодателя:

Должность: регулировщик РЭА

КАНЦЕЛЯРИЯ

Яйчников П.Г.,

Организация — работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разработан государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики на основе требований соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| _/       | Фонд    | оценочных     | средств               | позволяет    | установить    | соответ    | ствие   | уровня   |
|----------|---------|---------------|-----------------------|--------------|---------------|------------|---------|----------|
| $ \vee $ | професс | сиональной    | подготовки            | и выпуск     | ника требо    | ваниям     | Феде    | рального |
|          | государ | ственного обр | разовательно          | го стандарта |               |            |         |          |
|          | Фони    |               |                       |              |               |            |         |          |
|          | Фонд    | оценочных     | средств<br>подготовки | позволяет    | установить    | соответо   |         | уровня   |
|          |         |               |                       |              |               |            | ,       | рального |
|          | государ | ственного обр | разовательно          | го стандарта | не в полной м | иере и тре | оует до | работки  |

В случае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести следующие изменения и дополнения:

Представитель работодателя:

Должность: регулировщик РЭА

Организация – работодатель АО «ЧЭАЗ» провела экспертизу фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.05 Выполнение работ по компетенции Сетевое и системное администрирование для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

 Фонд
 оценочных
 средств
 для
 проведения
 промежуточной
 аттестации

 разработан
 государственным
 автономным
 профессиональным
 образовательным

 учреждением
 Чувашской
 Республики
 «Межрегиональный
 центр
 компетенций

 Чебоксарский
 электромеханический
 колледж»
 Министерства
 образования
 и молодежной

 политики
 Чувашской
 Республики
 на основе
 требований
 соответствующего
 Федерального

 государственного
 образовательного
 стандарта
 среднего
 профессионального
 образования

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

| <br>Фонд оценочных профессиональной                                                | средств<br>подготовк |                        |        | вить<br>требов | соответс                        |      | уровня<br>рального             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|--------|----------------|---------------------------------|------|--------------------------------|
| государственного обр<br>Фонд оценочных<br>профессиональной<br>государственного обр | средств              | позволяет<br>и выпускн | устано | требо          | соответ<br>ваниям<br>вере и тре | Феде | уровня<br>рального<br>рработки |

В случае необходимости доработки фонда оценочных средств, необходимо внести следующие изменения и дополнения:

Представитель работодателя:

Яйчников П.Г., Должность: регулировщик РЭА

#### ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

## содержания ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы между ОУ и работодателем

«ЗФ марта 2023 г.

**срок обучения**: 3г.10 месяцев **база обучения**: основное общее образование

Общие сведения о предприятии (организации)

| Наименование предприятия (организации)                                                                                                                                                                                                         | Руководитель (ФИО) | Контактные<br>телефоны |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Акционерное общество «Чебоксарский электроаппаратный завод»                                                                                                                                                                                    | Ильбеков А.А.      | 62-04-61               |
| государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики | Каргин Н.Ю.        | 22-43-83               |

#### Программная документация

ΦΓΟС

УΠ

Вариативная часть учебного плана

## 1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования машин по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих.

#### 2. Требования к результатам освоения ППССЗ:

вводимые ОК: не предусмотрены;

вводимые УД: ОП.11 Экономика организации; ОП.12 Правовые основы профессиональной деятельности; МДК.05.01 Компьютерные сети; МДК.05.02 Установка и конфигурирование сетевого оборудования

вводимые ПК: ПК 5.1; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 5.4

#### 3. Требования к структуре ППСС3:

обязательная часть соответствует требованиям;

вариативная часть соответствует требованиям, распределена полностью;

требования к знаниям, требования к умениям и требования к практическому опыту соответствует требованиям и расширены в связи с требованиями работодателей.

### 4. Требования к условиям реализации ППССЗ:

Соблюдение нормативных требований ФГОС соответствует требованиям Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений соответствует требованиям.

5. Требования к оцениванию качества освоения ППССЗ: соответствует требованиям

Вриделем, ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы разработана в соответствии и с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда за работодателей отрасли. Она рекомендуется к использованию для подготовки студентов в МПК-ЧЭМК Минобразования Чувашии.

**COFFIACOBAGO** 

Я

Яичников П.Г., инженер по наладке и испытаниям 3 категории С-2 AO «ЧЭАЗ»

МΠ

Каргин Н.Ю., директор МЦК-ЧЭМК Минобразования Чувашии