

Межрегиональный центр компетенций в области «Автоматизация, радиотехника и электроника»

ИВАНОВ ПАВЕЛ ВИТАЛЬЕВИЧ,
руководитель Учебного Центра МЦК-ЧЭМК
Минобразования Чувашии

pavel_vt@mail.ru

8-917-066-35-73



МЦК-ЧЭМК
МИНОБРАЗОВАНИЯ ЧУВАШИИ

2016

2017

2018

2019

2020





Область подготовки кадров МЦК: Промышленные и инженерные технологии (специализация «Автоматизация, радиотехника и электроника»)

№	Профессии ТОП-50	Компетенции Ворлдскиллс
1	Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям)	Промышленная автоматика
2	Сборщик электронных систем (Специалист по электронным приборам и устройствам)	Электроника
3	Метролог	-
4	Специалист по техническому контролю качества продукции	-
5	Техник по автоматизированным системам управления технологическими процессами	-
6	Специалист по неразрушающему контролю (дефектоскопист)	-
7	Лаборант химического анализа	Лаборант химического анализа
8	Оптик механик	-
9	Техник по биотехническим и медицинским аппаратам и системам	Техническое обслуживание медицинской техники



В 2016 году разработаны и апробированы экспериментальные образовательные программы подготовки по ТОП-50 в МЦК «Автоматизация, радиотехника и электроника»

Профессии ТОП-50	Профессия/специальность, проект ФГОС, на основе которого осуществлялась разработка	Тип программы
Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям)	Профессия 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики Квалификация: Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Основная образовательная программа, Примерная основная образовательная программа
Сборщик электронных систем (Специалист по электронным приборам и устройствам)	Специальность 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств Квалификация: Специалист по электронным приборам и устройствам	Основная образовательная программа
Метролог	Специальность 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов Квалификация: Техник-метролог	Основная образовательная программа
Специалист по техническому контролю качества продукции	Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) Квалификация: Техник	Основная образовательная программа
Техник по автоматизированным системам управления технологическими процессами	Специальность 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) Квалификация: Техник	Основная образовательная программа



Разработанный комплект документации включает в себя:

- Паспорт экспериментальной основной образовательной программы
- Учебный план
- Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей, программы практик
- Учебно-методические комплексы экспериментальных образовательных программ
- Комплект контрольно-измерительных материалов по междисциплинарному курсу, профессиональному модулю, дисциплине
- Задания на итоговый демонстрационный экзамен для апробации
- Оценочный лист по заданию на демонстрационный экзамен

Учебно-материальная база УЦ и ТП МЦК-ЧЭМК

Лаборатория технического обслуживания и устройств функциональной диагностики в медицине; (1к, 301)

Лаборатория измерительной техники; (1к, 318)

Лаборатория автоматизации технологических процессов, гидравлики и пневматики; (1к, 240)

Лаборатория микропроцессорной техники; (1к, 114)

Лаборатория материаловедения; (1к, 322)

Лаборатория основ качества; (1к, мастерские)

Лаборатория основ метрологии; (1к, 308)

Лаборатория электроники; (1к, 316)

Лаборатория промышленной робототехники; (1к, 240)

Лаборатория технических измерений и контрольно-измерительных приборов; (2к, 317)

Мастерская регулировки; (1к, мастерские, Р202)

Мастерская промышленной автоматики; (3к, 102)

Мастерская автоматизации производства печатных плат; (1к, мастерские, Р206а)

Мастерская автоматизации технологических процессов; (1к, Р209)

Мастерская (участок) подготовки производства РЭА; (1к, Р206)

Полигон по химическому анализу; (3к)

Полигон по электронике; (3к)

Полигон по промышленной автоматике; (3к)

Полигон по техническому обслуживанию медицинской техники. (3к)

БЫЛО:



СТАЛО:



БЫЛО:



СТАЛО:

Результаты ДЭ в рамках апробации ЭОП в МЦК-ЧЭМК

Профессии/специальности ТОП-50	Наименование профессионального модуля	Прошли итоговый демонстрационный экзамен, %	Прошли итоговый демонстрационный экзамен и набрали не менее 80 баллов по 100-балльной шкале, %
Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям)	Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	100	57
Сборщик электронных систем (Специалист по электронным приборам и устройствам)	Сборщик электронных систем	100	77
Метролог	Осуществление технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования	100	97
Специалист по техническому контролю качества продукции	Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	100	67
Техник по автоматизированным системам управления технологическими процессами	Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	100	73

ФИНАЛ
У НАЦИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА
"МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ" (WORLDSKILLS RUSSIA)

#НАЦФИНАЛ2017

Призер Национального Финала WorldSkills Russia 2017 в компетенции «Электроника» студент 3 курса МЦК-ЧЭМК Никитчук Виктор Александрович занял 3 место



В рамках организации сетевого взаимодействия МЦК-ЧЭМК с профильными техникумами и колледжами России заключены договоры о сотрудничестве в сфере трансфера программ и технологий подготовки кадров по ТОП-50 в систему СПО России

52 СПО, 3 ВПО

34 субъекта Российской Федерации
55 профессиональных образовательных организаций



I. Расширение сети ведущих колледжей

- 1. Анализ текущего состояния межрегиональных связей МЦК**
- 2. Анализ наличия в регионах, не охваченных существующей в настоящее время сетью, образовательных организаций, реализующих образовательные программы по профессиям/специальностям ТОП-50, входящих в область МЦК**
- 3. Определение потенциальных участников сети и оформление договорных отношений.**
- 4. Уточнение статуса «ведущего» колледжа**
- 5. Анализ (инвентаризация) ресурсов ПОО для реализации программ подготовки кадров по ТОП-50 на международном уровне качества**
- 6. Анализ деятельности «ведущих» колледжей по внедрению ТОП-50 в кратко- и среднесрочной перспективе**

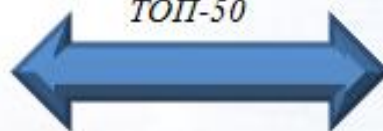
Распределение ПОО и субъектов РФ по перечню профессий ТОП-50 и компетенций Ворлдскиллс, входящих в область подготовки кадров МЦК-ЧЭМК и участвующих в сетевом взаимодействии (на основе договорных отношений) :

№	Профессии ТОП-50	Количество ПОО	Количество субъектов РФ
1	Лаборант химического анализа	15	13
2	Метролог	6	6
3	Сборщик электронных систем (Специалист по электронным приборам и устройствам)	28	22
4	Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям)	12	10
5	Специалист по неразрушающему контролю (дефектоскопист)	10	10
6	Специалист по техническому контролю качества продукции	12	9
7	Техник по автоматизированным системам управления технологическими процессами	27	20
8	Оптик механик	4	3
9	Техник по биотехническим и медицинским аппаратам и системам	6	5

Модели взаимодействия по внедрению новых программ и технологий подготовки кадров по профессиям и специальностям, входящим в ТОП-50 / ТОП-РЕГИОН

**Межрегиональный
центр компетенций**

ТОП-50



«Ведущий» колледж



ТОП-50

ТОП-РЕГИОН

ТОП-50



Колледж – «партнер»



«Сетевые» колледжи

ТОП-РЕГИОН



**Региональный центр
компетенций**

«Ведущий» колледж



Колледж – «партнер»



Отличительные особенности деятельности «ведущих» колледжей и колледжей – «партнеров»

«Ведущий» колледж

Колледж – «партнер»



КАДРЫ

- ✓ Осуществляет повышение квалификации своих работников на базе МЦК
- ✓ Обеспечивает повышение квалификации педагогических работников однопрофильных ПОО на своей базе

- ✓ Осуществляет повышение квалификации своих работников на базе МЦК

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

- ✓ Осуществляет «сквозную» трансляцию примерных основных профессиональных образовательных программ, разработанных МЦК

- ✓ Является конечным потребителем транслированных МЦК основных профессиональных образовательных программ

МТБ

- ✓ Обеспечивает региональное использование своей МТБ однопрофильными ПОО

- ✓ Обеспечивает «сетевую» деятельность МЦК по реализации отдельных инновационных модулей основных профессиональных образовательных программ

АПРОБАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

- ✓ Проводит на своей базе региональные этапы чемпионатов, конкурсов и олимпиад профессионального мастерства

СЕТЬ

- ✓ Наличие договоров о сетевом взаимодействии по горизонтальной схеме (МЦК – «ведущий» колледж – колледж-«партнер»)

- ✓ Наличие договоров о сетевом взаимодействии по вертикальной схеме (МЦК – колледж- «партнер»)

СТАТУС

- ✓ Определен регионом, как ведущая ПОО, способствующая достижению задач экономического развития территории

- ✓ Определен МЦК, как ПОО, способствующая внедрению и апробации новых программ и технологий подготовки кадров по профессиям и специальностям, входящим в ТОП-50



государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций –
Чебоксарский электромеханический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики



Паспорт

экспериментальной основной образовательной программы
среднего профессионального образования

специальность

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: специалист по электронным приборам и устройствам

2016 г.

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Аннотация	3
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	3
1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования	4
1.4. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации	4
2. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
2.1. Перечень общих компетенции с указанием дескрипторов	5
2.2. Перечень профессиональных компетенций с указанием спецификации	7
2.3. Перечень дополнительных профессиональных компетенций с указанием спецификации	14
2.4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы	18
2.5. Предложение по актуализации ФГОС 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств	19
3. Формирование структуры программы	41
3.1. Выполнение требований ФГОС СПО в части распределения объемов образовательной программы в часах	41
3.2. Формирование перечня дисциплин	42
3.3. Формирование перечня профессиональных модулей, соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	44
4. Условия реализации основной образовательной программы	44



Повышение квалификации на базе МЦК

Планируемые показатели на 2017 год

Количество
человек

Численность педагогических работников системы СПО, прошедших ПК в МЦК

2010

Численность руководящих работников системы СПО России, прошедших ПК в МЦК

120



Форма обучения	Краткое описание курсов повышения квалификации в МЦК	Объем часов
очная	на базе МЦК - стажировки	от 16 часов
очная	на базе РЦК - выездные курсы	от 16 часов
очно-заочная	заочный этап (использование дистанционных образовательных технологий) и очный этап (на базе МЦК – 2 дня)	от 48 часов
заочная	использование дистанционных образовательных технологий	от 48 часов

Контактная информация по курсам ПК в МЦК:

Дмитриев Алексей Геннадьевич, заместитель директора по ДПО

(8352) 23-43-99 доб. 150 omc-chemk@mail.ru

График проведения курсов ПК появится в ближайшее время на сайте <http://chemk.org>



Повышение квалификации на базе МЦК

В 2017 г. разработаны 3 новые дополнительные профессиональные программы:

-Методическое сопровождение профессиональных образовательных организаций по вопросам внедрения ФГОС по новым, наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям ТОП-50.

-Подготовка кадров в соответствии с требованиями ФГОС ТОП-50 с учетом стандартов движения WorldSkills (в области Промышленные и инженерные технологии), в том числе в форме стажировки.

- Новые технологии, методы и формы обучения в условиях реализации программ подготовки по ТОП-50.

Каждая программа рассчитана на различные формы обучения, в том числе в форме стажировки.

На 24 мая 2017 г. обучено 765 человек.

Во 2 полугодии 2017 г. планируется разработка 3 дополнительных образовательных программ как для педагогических, так и руководящих работников.

На сайте МЦК-ЧЭМК есть возможность регистрации на курсы повышения квалификации, размещена информация о реализуемых программах.

The screenshot shows a web browser window with the URL www.chenk.org/index.php/jmck-proekt/meropriyatiya/povyshenie-kvalifikatsii. The page features a navigation menu with items: ГЛАВНАЯ, СВЕДЕНИЯ ОБ ОО, НОВОСТИ, ПОРТАЛ МЦК, ЖИЗНЬ КОЛЛЕДЖА, КОНТАКТЫ. A search bar is present with the text "Поиск по сайту". The breadcrumb trail reads: > ГЛАВНАЯ > Проект МЦК > Мероприятия > Повышение квалификации.

On the left, a sidebar titled "Проект МЦК" contains a list of menu items:

- О проекте
- Руководство
- Документация
- Мероприятия
 - Апробация
 - Повышение квалификации
 - Трансляция лучших практик
- Контакты

The main content area features a blue button labeled "РЕГИСТРАЦИЯ". To its right, the text reads: "Межрегиональный центр компетенций - Чебоксарский электромеханический колледж начинает в 2017 году обучение руководящих и педагогических работников профессиональных образовательных организаций Российской Федерации по следующим дополнительным профессиональным программам:"

Below this, under the heading "Для педагогических работников:", there are three numbered program descriptions:

- 1. Методическое сопровождение профессиональных образовательных организаций по вопросам внедрения ФГОС по новым, наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям ТОП-50**
 Категория слушателей: преподаватели профессионального цикла, методисты.
 Форма обучения: заочное обучение с применением дистанционных образовательных технологий
 Объем часов: 36 часов
 Форма итоговой аттестации: онлайн-защита итоговой работы или тестирование.
 Сроки обучения: апрель-май 2017 г.
- 2. Методическая поддержка внедрения практико-ориентированной модели и сетевых форм обучения при реализации программ подготовки по ТОП-50 с учетом требований WSR.**
 Категория слушателей: преподаватели профессионального цикла, методисты.
 Форма обучения: заочное обучение с применением дистанционных образовательных технологий
 Объем часов: 72 часа
 Форма итоговой аттестации: онлайн-защита итоговой работы или тестирование.
 Сроки обучения: май 2017 г.
- 3. Организация учебного процесса по программам подготовки по ТОП-50 в условиях внедрения практико-ориентированной (дуальной) модели и сетевых форм обучения (по одной из профессий/специальностей):**
 - Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям).

At the bottom of the browser window, a notification states: "Firefox автоматически отправляет некоторые данные в Mozilla, чтобы мы могли улучшить вашу работу в браузере." The system tray shows the time as 11:59 on 24.05.2017.

Системные эффекты к 2020 году

- ✓ Созданы соответствующие условия для реализации программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям и специальностям, относящимся к 29 профессиям ТОП-50 (учебные мастерские, лаборатории, общежитие, гостиница, столовая, спортивная база, педагогические кадры);
- ✓ Функционирует тренировочный полигон;
- ✓ Функционирует межрегиональный экспертный совет;
- ✓ Развивается международное сотрудничество;
- ✓ МЦК оказывает услуги на региональном и межрегиональном уровнях по вопросам переподготовки и повышения квалификации кадров образовательных организаций и работодателей регионов России по профессиям, относящимся к ТОП-50.

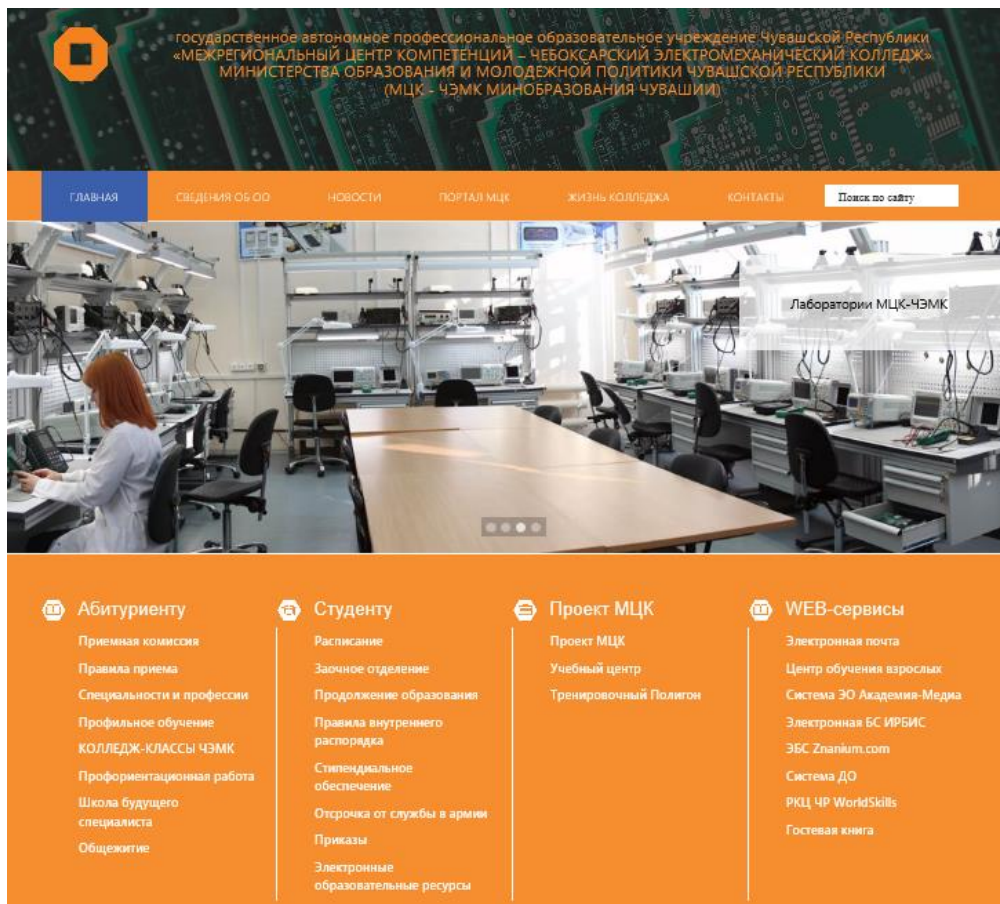




- Популяризация рабочих профессий ТОП-50, выдвижение уровня СПО в наиболее приоритетную линию развития выпускников СОШ.
- Внедрение стандартов международного движения WorldSkills в программы СПО подготовки по наиболее востребованным профессиям повысит конкурентоспособность выпускников на внутреннем и внешнем рынке, позволит выпускникам уверенно чувствовать себя в свете быстро меняющихся производственных и информационных технологий, а также быстро переквалифицироваться на новые компетенции.
- Приближение качества подготовки выпускников к мировым стандартам профессий.
- Снижение адаптационного периода выпускников на современных производственных площадках, отвечающих новым требованиям техники и технологии.
- Работодатель может отчетливо понимать степень компетентности выпускника путем анализа результатов итоговой аттестации в форме ДЭ, тем самым целенаправленно подбирать себе готовые квалифицированные кадры.











Наши контакты



www.chemk.org

Проект МЦК

-  О проекте
-  Руководство
-  Документация
-  Мероприятия
 -  Апробация
 -  Повышение квалификации
 -  Трансляция лучших практик
-  Контакты

Адрес: 428000, г. Чебоксары,
пр. Ленина, дом 9
Телефоны: 62-15-93, 62-00-48,
62-04-46

МЦК - ЧЭМК Минобразования Чувашии

Информация (с) 2016-2017 МЦК ЧЭМК

Разработка 2016

Контакты

428000, Чувашская республика, г. Чебоксары, проспект
Ленина, дом 9

Карта сайта

Присоединяйтесь

