

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 24.09.2021

Уникальный программный ключ:

b2dc754702041c2bfc58d57711b83ec233e27559d45e9233df0610c6a81

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

**ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
реализации программы повышения квалификации  
«РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ»**

Руководитель программы:

к.т.н., доцент

А.В. Рожнов

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник центра

непрерывного образования

О.Н. Токмакова

## 1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

№ п/п	Перечень нормативных документов, учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении дисциплин	Кол-во экз., режим доступа
1	Павловская, Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс] : учебник для вузов. - СПб : Питер, 2006. - 461 с.: ил // Электрон. версия печат. издания – Режим доступа: <a href="http://bookre.org/reader?file=570944">http://bookre.org/reader?file=570944</a> , свободный	1	неограниченный доступ
2	Шилдт Г. Полный справочник по С++ [Электронный ресурс]/4-е изд.: Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2006. — 800 с.: ил// Электрон. версия печат. издания – Режим доступа: <a href="http://bookre.org/reader?file=1352720">http://bookre.org/reader?file=1352720</a> свободный	1	неограниченный доступ
3	Гусев В.Г. Электроника и микропроцессорная техника [Текст] : учебник для вузов / В. Г. Гусев, Ю. М. Гусев. - 4-е изд., доп. - М : Высш. шк., 2006. - 799 с.: ил. - ISBN 5-06-005680-5	2	30
4	Основы электроники [Текст] : учеб. пособие для вузов / Бородин И.Ф. [и др.]. - М : КолосС, 2009. - 207 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0712-6. - вин309	2	55
5	Евстифеев А.В. Микроконтроллеры AVR семейств Тiny и Mega фирмы ATMEL [Электронный ресурс], 2 е изд., стер. — М.: Издательский дом «Додэка XXI», 2005// Электрон. версия печат. издания – Режим доступа: <a href="http://bookre.org/reader?file=329284">http://bookre.org/reader?file=329284</a> , свободный	3	неограниченный доступ
6	Программирование AVR.Chip Enable [Электронный ресурс], 2009 – 2013//Сборник статей с ил. и примерами – Режим доступа <a href="http://chipenable.ru/index.php/programming-avr.html?start=90">http://chipenable.ru/index.php/programming-avr.html?start=90</a> свободный	3	неограниченный доступ
7	Лекционный материал по дисциплинам	1, 2, 3	платформа дистанционного обучения (требуется регистрация)

### Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Система дистанционного обучения, система видеоконференц-связи	Лекции	Компьютер, подключенный к сети Интернет; интернет-браузер; Adobe Flash Player; Adobe Reader

## 2 Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование дисциплины	Наименование специализированных учебных помещений	Наименование оборудования, программного обеспечения
Основы языка C++  Цифровая электроника  Программирование микроконтроллеров	Ауд. 405 — аудитория групповых занятий, оснащена ТСО	Специализированная мебель и технические средства обучения: Intel(R) Pentium(R) CPU G3260 @ 3.30GHz, проектор Benq
	Помещения для лабораторно-практических занятий – ауд. 208	Специализированная мебель, лабораторное оборудование. 2 лабораторных стенда «Электроника-НТЦ-05». 4 лабораторных стенда по электронике ЛЭС – 5. 4 лабораторных стенда по электронике с измерительными приборами ЛЭОС – 5. 8 лабораторных стендов по цифровой электронике ОАВТ. Генератор звуковой ГЗ – 33 – 2 шт. Генератор звуковой ГЗ – 11 – 2 шт. Прибор «Сигнал» - 4 шт. Осциллограф С1 – 68 – 3 шт. Вольтметр универсальный ВУ – 15. Мост переменного тока МИЕ – 02. Мост постоянного тока. Мультиметры – 8 шт.
	Помещения для самостоятельной работы обучающихся – ауд. 110 – компьютерный класс кафедры	Специализированная мебель и технические средства обучения: ПК Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q6600 @ 2.40GHz 10 шт

## 3 Кадровое обеспечение Программы

К реализации Программы привлекаются ведущие научно-педагогические работники кафедры информационных технологий в электроэнергетике ФГБОУ ВО Костромской ГСХА.