

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КИМРСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
ПРОФЕССИЯ 09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
2019 ГОД

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ **QR** – КОДОВ

БУТОЛИН ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ **QR-КОДОВ**

- ❑ **необходимость представления информации в компактном, простом в использовании, комфортном для пользователя виде**
- ❑ **необходимость в новой форме представления информации для требований современного информационного общества**
- ❑ **возможность закодировать большой объем информации**
- ❑ **увеличение количества сайтов оптимизированных для гаджетов с разными размерами экранов**

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- **ПОДГОТОВКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНКУРСОВ НЕДЕЛИ ПРОФЕССИИ МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ QR-КОДИРОВАНИЯ**
- **СОЗДАНИЕ QR-КОДОВ для объектов**

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМА QR-КОДИРОВАНИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ QR-КОДА

ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ QR-КОДОВ

ТЕХНОЛОГИЯ РАСПОЗНАВАНИЯ QR-КОДОВ

ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

СИСТЕМА QR-КОДИРОВАНИЯ



QR-код - матричный код, из чёрных и белых квадратов, расположенных в виде большого квадрата

Разработан японской компанией *Denso-Wave* в 1994 году

для идентификации автомобильных деталей на сборочной линии

КОДИРОВАНИЕ В QR-КОД

- ❑ ИНТЕРНЕТ АДРЕС
QR-коды могут содержать ссылки на сайты или интернет ресурсы
- ❑ КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ
визитки, содержащие код
контактная информация в адресной книге телефона или компьютера
- ❑ АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ
QR-код может содержать адрес электронной почты и имя адресата
- ❑ SMS
отправка **SMS** для участия в мероприятие, игре, акции **QR**-код
- ❑ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
в **QR**-коде могут быть зашифрованы географические данные
- ❑ ТЕКСТ
формат пригоден для различных целей (сообщения, информационные справки)
- ❑ ТЕЛЕФОННЫЕ НОМЕРА
при сканировании **QR**-кода с внедренным телефонным номером можно сразу сделать звонок

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ QR-КОДА

Цифровой формат



Используются только цифры

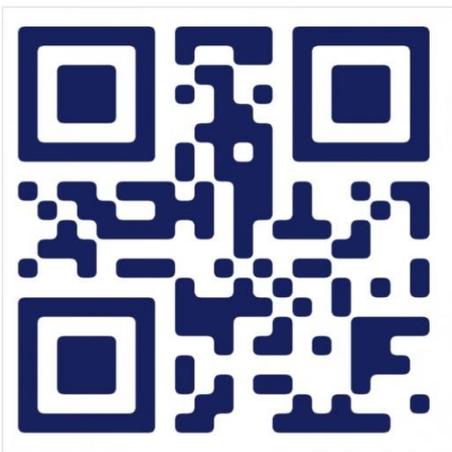
Алфавитно-цифровой



Используются цифры и
буквы

ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ QR- КОДОВ

- ❑ РАСПРОСТРАНЁН В СТРАНАХ АЗИИ, ЯПОНИИ, РАЗВИВАЕТСЯ В ЕВРОПЕ И СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ
- ❑ ПРИМЕНЯЮТ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ, ТРАНСПОРТЕ И ЛОГИСТИКЕ, МЕДИЦИНЕ, ОБРАЗОВАНИИ, СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ



ТЕХНОЛОГИЯ РАСПОЗНАВАНИЯ QR-КОДОВ



- камера мобильного телефона и установленная программа
- ВЕБ камера и программное обеспечение компьютера или ноутбука
- онлайн сервис или программа, в которую можно загрузить графическое изображение с кодом или ссылкой

ДОСТОИНСТВА **QR**-КОДА

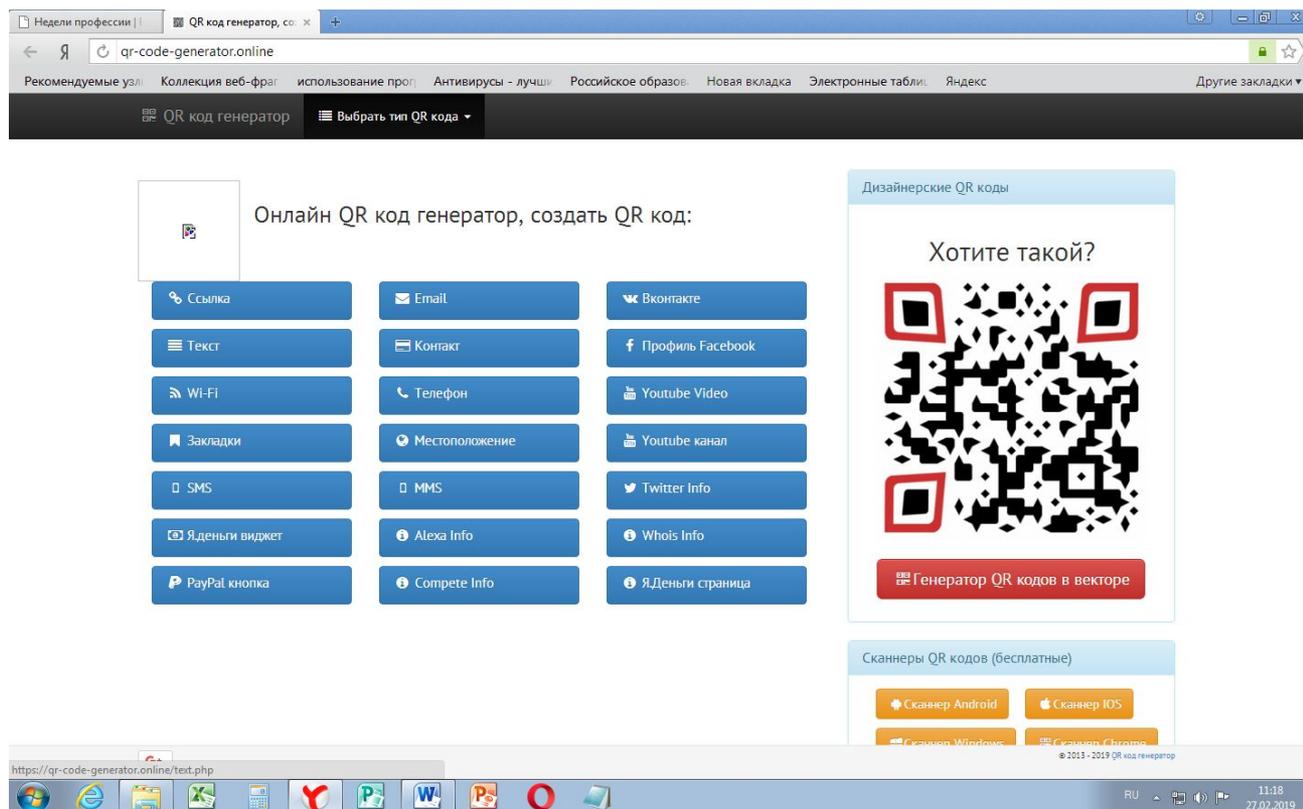
- ❑ ОТНОСИТСЯ К ОТКРЫТЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ, ТО ЕСТЬ ДОСТУПЕН КАЖДОМУ
- ❑ ВМЕЩАЕТ В СЕБЯ НАМНОГО БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ, ЧЕМ ШТРИХ-КОД
- ❑ УСТОЙЧИВ К ПОВРЕЖДЕНИЯМ ГРАФИЧЕСКОГО РИСУНКА

НЕДОСТАТКИ **QR**-КОДА

- ❑ НЕОБХОДИМО БЫТЬ УВЕРЕННЫМ, ЧТО АДРЕСАТ СМОЖЕТ ЕГО ПРОЧЕСТЬ
- ❑ ДЛЯ ЧТЕНИЯ КОДА НЕОБХОДИМЫ ГАДЖЕТЫ, УМЕЮЩИЕ РАСПОЗНАВАТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ QR-КОДА И РАСШИФРОВЫВАТЬ ЕГО
- ❑ НА QR-КОДЕ НЕЛЬЗЯ ХРАНИТЬ ЛИЧНУЮ ИНФОРМАЦИЮ

СОЗДАНИЕ QR-КОДОВ

Открыть сайт qr-code-generation.online



Выбрать, что будет отображаться на QR-коде (например, текст)

The screenshot shows a web browser window with the URL `qr-code-generator.online`. The page title is "Создать QR код текста". The main content area is titled "Создать QR код текста" and features a large text input field labeled "Вставить текст". Below the input field are three configuration options: "Размер (px)" set to 174, "Основной цвет" set to 000000, and "Фон" set to ffffff. On the right side, there is a section titled "Дизайнерские QR коды" with the text "Хотите такой?" and a QR code with red square markers at the corners. Below this is a red button labeled "Генератор QR кодов в векторе". At the bottom right, there is a section titled "Сканеры QR кодов (бесплатные)" with buttons for "Сканнер Android", "Сканнер IOS", "Сканнер Windows", and "Сканнер Chrome". The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 11:18 on 27.02.2019.

Скопировать и вставить текст



Выбрать размер в пикселях



Создать

The screenshot shows a web browser window with the URL `qr-code-generator.online`. The page title is "Создать QR код текста". The interface includes a text input field with a sample text about a conference, a "Создать" button, and various settings for the QR code: size (174 px), color (000000), background (white), and error correction (L). A large QR code is displayed on the right, with a red box highlighting its top-left corner. Below the QR code is a red button labeled "Генератор QR кодов в векторе". Further down, there is a section for "Сканеры QR кодов (бесплатные)" with buttons for Android, iOS, Windows, and Chrome. The bottom of the browser shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock showing 12:48 on 26.02.2019.

Скачать QR-код

Создать QR код текста

Вставить текст

Лекция и конкурс первенства, интеллектуальная игра в формате «Свои игры и деловая игра «Разомни».

В апреле 2017 года в Химском колледже прошла Неделя профессий Мастер по обработке цифровой информации. Организаторы – мастер производственного обучения [Ветров](#) Маргарита Витальевна, преподаватель [Соловьева](#) Татьяна Алексеевна.

Были проведены различные соревнования между студентами и цехом мастеров-классов для преподавателей.

Размер (px) 174

Основной цвет 000000

Фон

Созданный QR код

Ссылка (с http://)

<http://qr-code-generator.online/img/qrcode15511>

BBCode

[url=http://qr-code-generator.online/img/qrcode1

HTML

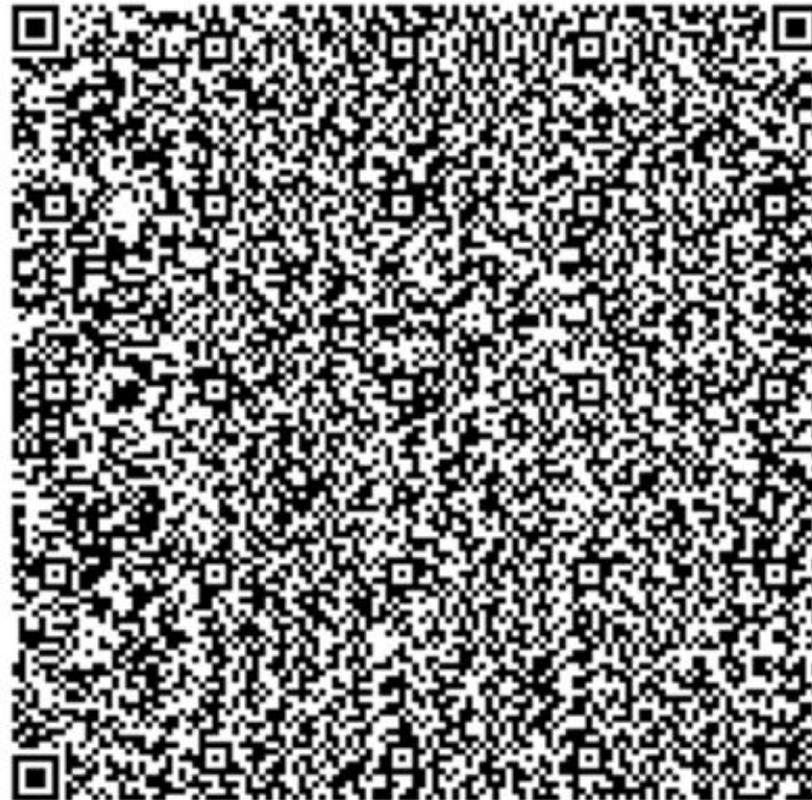
<a href="http://qr-code-generator.online

Скачать изображение

Скачать QR-код

12:41 28.02.2019

Отсканировать с помощью мобильного устройства для проверки на работоспособность



Сайт Кимрского Колледжа



Сайт www.marvet.ru



ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- располагать компьютеры в помещении по периметру
- использовать безопасный монитор (экран с надписью Low Radiation с минимальным количеством радиации)
- выключать компьютер после окончания работы
- вытирать пыль
- делать влажную уборку
- применять ионизаторы для улучшения качества вдыхаемого воздуха

