



Школьная карта  
[www.school-card.ru](http://www.school-card.ru)

## Проект «Школьная карта»

Автоматизированная информационная система учета и контроля в общеобразовательных учреждениях с использованием пластиковых смарт-карт «Школьная карта»



■ **Суть проекта** - организация системы контроля и управления доступом для школ и иных образовательных учреждений, введение безналичной системы оплаты школьного питания, системы электронного дневника с использованием универсальной карты школьника. Создание системы тестирования здоровья всех участников образовательного процесса. Оказание информационных услуг родителям школьников, посредством предоставления доступа в личный интернет-кабинет на сервере системы, а также смс оповещения.

# Проект "Школьная карта"

[www.school-card.ru](http://www.school-card.ru)



RFID карта



RFID брелоки



RFID браслеты

■ **Универсальная карта школьника** - это бесконтактная пластиковая RFID карта стандарта Mifare 1k утвержденного образца с уникальным номером карты и логотипом системы. Для младших классов карта может быть заменена на пластиковые RFID брелоки, браслеты, кулоны, часы, имеющие ту же функцию.



**Осуществление проекта** происходит путем установки полного комплекса программно-аппаратных средств системы и эмиссии карт, за собственный счет организатора проекта. Установка и обслуживание оборудования осуществляется на **бесплатной** основе, как для школы, так и для родителей. Для подключения необходимо только согласие школы и желание родителей. При этом родители учеников, могут получать платные учетно-информационные услуги: смс оповещение и доступ в личный интернет-кабинет, в виде нескольких тарифных планов. Это позволит выбрать приемлемый вариант оплаты услуг. Причем, родители ученика имеют право полностью отказаться от предоставления информационных услуг, но ученик, при этом, в любом случае, получит карту школьника, которая будет являться его пропуском в школу.

Система состоит из модулей: «Вход-выход», «Школьное питание», «Электронный дневник» и «Медицинский кабинет». Каждый из модулей имеет свой состав оборудования и совместимого с ним программного обеспечения. Всё оборудование разработано специально для применения в учебных заведениях и учитывает требования к повышенным нагрузкам и вандализму. Отличительной особенностью всех модулей оборудования является возможность работы при полном отсутствии подключения к интернету учебного заведения. Это достигнуто благодаря спроектированной возможности работы всех модулей оборудования по беспроводным каналам интернета 3G и внутренним WI-FI коммуникациям..



«Вход-выход»



«Питание»



«Дневник»



«Мед кабинет»

### Комплекс оборудования для создания системы контроля и управления доступом



**Комплекс оборудования** для создания системы контроля и управления доступом состоит из турникетов типа трипод, включающих в себя считыватели RFID карт, контроллер системы и передающий 3G роутер с модемом. Оставшиеся зоны доступа закрываются специальными распашными ограждениями с системой быстрого высвобождения прохода «антипаника». Организуется рабочее место охранника, включающее в себя специализированный системный блок с ПО контрольно-пропускного пункта, и модулем фото идентификации школьников и персонала школы, входящих по картам. Также в состав данного модуля входят интегрированные IP видеонаблюдатели.

**Принцип действия.** При входе/выходе через турникет, во время поднесения карты происходит идентификация входящего. На экране охранника появляется фото владельца карты. Турникет открывается в нужную сторону, а модем турникета отправляет данные на сервер системы, с последующим интернет и/или смс оповещением родителей ученика о времени входа или выхода его из школы. Всё происходящее фиксируется на IP видеонаблюдатель и сохраняется на жестком диске в течении 7 дней.

### Комплекс оборудования для создания системы безналичной оплаты за школьное питание



**Комплекс оборудования** для создания системы безналичной оплаты школьного питания включает в себя: сенсорные информационные панели для выбора блюд учащимися и записи на карту, выбранного заказа; устройство считывания карт и корректировки заказа; сенсорный монитор и принтер для печати выбранного заказа на чековой термоленте.

**Принцип действия.** Ученик подходит к терминалу и подносит свою карту к считывателю. После чего он попадает на страничку своего персонального меню буфета. Выбрав доступные блюда из представленного списка меню, ученик подтверждает заказ. Затем он передает карту буфетчице, которая подносит её к считывающему устройству. На сенсорном мониторе буфетчицы отображается контрольная информация, а также фото владельца карты и термопринтер распечатывает чек.

На чеке отображаются выбранные позиции заказа, количество по каждой из них, цена, общая стоимость, время заказа, номер карты и номер операции. На основании данных чека буфетчица формирует заказ и отдает его ученику вместе с картой и чеком. Соответствующая сумма списывается с баланса карты. В случае отсутствия одной или нескольких позиций, выбитых в чеке, буфетчица возвращает переплаченные деньги обратно на карту ученика, используя сенсорный монитор и корректор считывающего устройства.

## Оборудования для предоставления данных об успеваемости учащихся



■ **Модуль «Электронный дневник»** в системе «Школьная карта» предназначен для ввода данных об успеваемости учащихся и последующей их передаче на сервер системы, с целью предоставления их родителям и педагогам школьников. На данный момент на рынке представлено достаточно большое количество программных решений по организации систем электронных дневников и журналов в интернете. Однако несмотря на большое разнообразие и уровень подобных продуктов, у всех у них есть серьезные ограничения по развитию, связанные с вводом данных в системы. Ведь, идеальной ситуация представляется тогда, когда школа подключена к скоростному каналу интернет и, вдобавок, имеет персональные компьютеры в каждом классе. Но, такой ситуация выглядит менее чем в 1,5% российских школ. Модуль «Электронный дневник» системы «Школьная карта» имеет возможность работать в любом учебном заведении, независимо от подключения к интернет. Помимо стандартного программного ввода данных, инженерами системы разработан уникальный девайс, размерами с небольшой калькулятор, позволяющий записывать оценки на RFID карты учителей или учеников, организуя при этом процесс передачи данных на сервер системы.



### Оборудования для предоставления данных об успеваемости учащихся



**Модуль «Медицинский кабинет»** включает в себя специализированное оборудование интегрированное с программно-аппаратным комплексом «Школьная карта». Данное оборудование позволяет определять наличие запрещенных веществ в организме школьников и педагогического состава образовательных учреждений, а так же сотрудников предприятия общественного питания, обслуживающего школу. Список запрещенных веществ, периодичность тестирования и оборудование входящие в состав модуля согласованно с УФСНН Росси. Тестирование проводится постоянно, это исключает и предупреждает возможность употребления запрещенных веществ всеми участниками образовательного процесса в течении всего срока обучения или работы.

Модуль «Медицинский кабинет» позволит проводить тестирование и распознавание некоторых опасных болезней на ранней стадии развития.

Модуль «Медицинский кабинет» это система тестирования с последующей передачей и хранением данных.

### Комплекс дополнительного оборудования системы «Школьная карта»



**Дополнительное оборудование** системы дает возможность расширить её функционал и делает более удобной для пользователей. В его состав входит платежный терминал и персональные шкафы-локеры для учащихся.

**Платежный терминал** принимает платежи за информационные услуги «Школьная карта», пополняет карты деньгами для оплаты школьного питания, а также имеет возможность работы в режиме обычного платежного терминала, принимая платежи за услуги операторов связи, интернета, ЖКХ и т.п.

**Шкафы-локеры** используются для хранения личных вещей, одежды, сменной обуви и школьных принадлежностей учащихся. Шкафы-локеры состоят из секций по 20 шт. и управляются одним считывателем карт, расположенным в центре. При поднесении карты к считывателю секции система откроет ящик принадлежащий ученику.



[www.school-card.ru](http://www.school-card.ru), [www.школьная-карта.рф](http://www.школьная-карта.рф)

Интернет-сайт системы [www.school-card.ru](http://www.school-card.ru) или [www.школьная-карта.рф](http://www.школьная-карта.рф) это постоянно обновляемый и «живой» ресурс. Интересный новостной портал и возможность высказать своё мнение о системе или об общих вопросах российского образования на форуме. Для персонального доступа родителей, школьников и персонала учебных заведений на сайте находится «Личный кабинет», в котором можно получить подробную информацию за выбранные периоды о посещаемости, успеваемости и питании ученика. А, также общаться, получать домашние задания и участвовать в розыгрышах ценных призов.

## Проект "Школьная карта"

[www.school-card.ru](http://www.school-card.ru)



- Важной информационной составляющей системы является **смс-оповещение родителей в режиме он-лайн**. Родители получают смс при входе ученика в школу (например: Иванов И. П., вход 8.20 10.03.10, баланс карты 150р.) и при выходе (Иванов И.П., выход 14.30 10.03.10, покупка 30р., баланс карты 120р., география 5, история 4.) При этом, система оповещения использует смс оптимизатор, который отсеивает промежуточную информацию, такую как выходы из школы на время перемены. Если ученик покинет школу вначале перемены и вернется на урок вовремя – смс для родителей с данными о входе/выходе не поступит. Однако, если ученик опоздает на урок после перемены или не придет вовсе, система проинформирует родителей, отправив соответствующее смс.

Сайт: [www.school-card.ru](http://www.school-card.ru), [www.школьная-карта.рф](http://www.школьная-карта.рф)

**НАДЕЕМСЯ НА ВЗАИМОВЫГОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО**