ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГИМНАЗИЯ РОССИЙСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Проект по информатике

Работа с облачными технологиями

Выполнила:
Ученица 10А класса Лапердина Яна

Учитель по информатике
Суворкина Ф.Ю.

Тюмень, 2018 г.

Содержание

Введение 2
1. Что такое облачные технологии? 3
2. Виды облаков 3
2.1. Плюсы и минусы облачных технологий 4
3. Google Класс 5
3.1. Что такое Google Класс? 5
4. Инструкция по работе с Google класс 8
5. Работа с курсом: 8
Вывод 11
Источники информации 12

Введение

Облачные технологии – развивающиеся технологии в экономически развитых странах мира, постепенно вытесняющие обычные представления о структуре работы с информацией. Пока не очень популярные в России. Мы обмениваемся файлами с другими людьми, записывая их на внешний носитель и используя его на другом компьютере. Однако, мало кто из нас, обычных пользователей персональных компьютеров и сети интернет, знает о существовании облачных технологий, которые уже сейчас могут сделать нашу жизнь ещё проще, и помочь забыть о некоторых проблемах.

Как пример использования облачных технологий в образовании, можно назвать электронные дневники и журналы, личные кабинеты для учеников и преподавателей, интерактивная приемная и другое. Это и тематические форумы, где ученики могут осуществлять обмен информацией. Это и поиск информации, где ученики могут решать определенные учебные задачи даже в отсутствии педагога или под его руководством. Для этого можно использовать технологию Google Класс

Цель:

Предложить преподавателям организацию учебного процесса в удобной электронной форме.

Задачи:

1. Изучить основную информацию об «Облачных» технологиях, об разновидностях и областях применения этих технологий.
2. Рассмотреть «облачные» технологии, в частности, в образовании, а подробнее об технологиях MICROSOFT
3. Создать инструкция по работе с Google класс

1. Что такое облачные технологии?

Облачные технологии – модель предоставления повсеместного и удобного сетевого доступа к общему пулу* конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть быстро предоставлены и освобождены с минимальными усилиями по управлению и необходимости взаимодействия с провайдером.

**Пул - набор инициализированных и готовых к использованию объектов. Когда системе требуется объект, он не создаётся, а берётся из пула. Когда объект больше не нужен, он не уничтожается, а возвращается в пул*

Разберём проще:

<u>Раньше</u> для доступа к электронному документу пользователь прибегал к определённому приложению, уже установленному на его ПК, <u>сейчас</u> пользователю достаточно зайти на сайт этой электронной почты через свой браузер, без использования посредников.

2. Виды облаков

- ✓ ***Публичное облако***

IT-инфраструктура, используемая одновременно множеством компаний и сервисов. Пользователи не имеют возможности управлять и обслуживать данное "облако", а вся ответственность по этим вопросам возложена на владельца ресурса. Абонентом, предлагаемых сервисов может стать любая компания и индивидуальный пользователь.

- ✓ ***Частное облако***

Безопасная IT-инфраструктура контролируемая и эксплуатируемая в интересах одной-единственной организации. Организация может управлять частным "облаком" самостоятельно или поручить эту задачу внешнему подрядчику.

- ✓ ***Гибридное облако***

IT-инфраструктура, использующая лучшие качества публичного и приватного облака при решении поставленной задачи. Часто такой тип применяется, когда организация имеет сезонные периоды активности, другими словами, а также для предоставления доступа пользователям к ресурсам предприятия через публичное "облако".

2.1.Плюсы и минусы облачных технологий

Положительные черты:

- Доступ пользователя к личной информации с любого компьютера, подключённого к Интернету.
- Можно работать с информацией с разных устройств (пример).
- Неважно в какой операционной системе Вы предпочитаете работать - веб-сервисы работают в браузере любых ОС
- Одну и ту же информацию, как Вы, так и окружающие, могут просматривать и редактировать одновременно с разных устройств, как бы находясь в одной сессии.
- Если что-то случится с вашим устройством, то Вы не потеряете важную информацию, так как она теперь не хранится на внешних носителях.
- Вы всегда пользуетесь самой последней версией программ и при этом не надо следить за выходом обновлений.
- Легко можно делиться информацией с близкими людьми или с людьми из любой точки земного шара.

Недостатки:

- Необходимость постоянного соединения с Интернетом.

- Программное обеспечение и его «кастомизация».[1]

Пользователь имеет ограничения в используемом обеспечении и не всегда имеет возможность настроить его под свои собственные цели.

- Конфиденциальность.

Конфиденциальность данных, хранимых в публичных «облаках», в настоящее время, вызывает много споров, но в большинстве случаев эксперты сходятся в том, что не рекомендуется хранить наиболее ценные для компании документы на публичном “облаке”, так как в настоящее время нет технологии, которая бы гарантировала 100% конфиденциальность данных.

- Безопасность.

"Облако” само по себе является достаточно надежной системой, однако при проникновении в него злоумышленник получает доступ к огромному хранилищу данных.

3. Google Класс

3.1. Что такое Google Класс?

Google Класс – одна из программ Google Apps для преподователей , в «Классе» можно без лишних сложностей организовать в удобной электронной форме привычный учебный процесс, создавая и проверяя задания и работы учащихся — всё автоматически структурируется в папки и документы на «Диске» для удобного доступа. Ученик на странице заданий видит, что задано, и может сразу приступить к выполнению работы. Сведения о сданных работах обновляются в реальном времени, и педагог может сразу приступить к проверке, поставить оценку и добавить комментарий. Поддерживаются и индивидуальные задания.

Кроме того, в «Классе» учителя могут рассылать объявления и начинать обсуждения, а ученики — обмениваться друг с другом материалами (становится намного проще передать шпаргалку или попросить одноклассника помочь с

---

[1] **Кастомизация (от англ. to customize) – настраивать, изменять что-то, делая более подходящим под нужды конкретного потребителя.*

«домашкой») и отвечать на задаваемые преподавателем вопросы. Возможности «Класса»:

Преподавателя:

- Создание курсов, заданий и управление ими, работа с оценками.
- Оперативное выставление оценок и комментирование работ в режиме реального времени.

Учащегося:

- Отслеживание активности в курсе и получение новых материалов.
- Обмен информацией и общение в ленте курса или по электронной почте.
- Сдача выполненных заданий.
- Получение оценок и комментариев преподавателя.

Родители:

- Получение писем с информацией об успеваемости учащегося, в том числе о просроченных работах и заданиях, которые скоро нужно сдать.*

** Родители не имеют непосредственного доступа к Классу. Они могут подписаться на электронную рассылку с помощью личного аккаунта.*

Преимущества:

- **Простая настройка.** Преподаватели могут организовывать курсы, приглашать учащихся и других преподавателей. В ленте курса удобно публиковать задания, объявления и вопросы.
- **Экономия времени и бумаги.** Планировать учебный процесс, создавать курсы, раздавать задания и общаться с учащимися – все это можно делать в одном сервисе.
- **Удобство.** Учащиеся могут просматривать задания в ленте или календаре курса либо на странице "Список дел". Все материалы автоматически добавляются в папки на Google Диске.
- **Продуктивная коммуникация.** В Классе преподаватели могут публиковать задания, рассылать объявления и начинать обсуждения, а учащиеся – обмениваться материалами, добавлять комментарии в ленте курса и об-

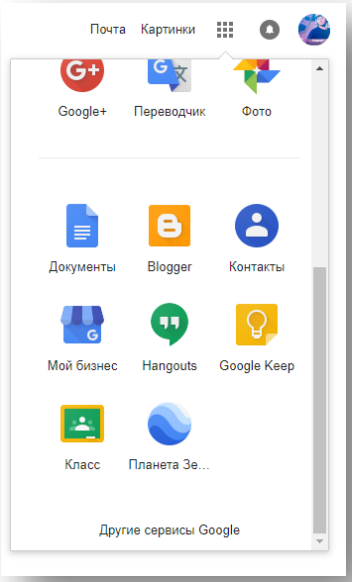
щаться по электронной почте. Информация о сданных работах постоянно обновляется, что позволяет преподавателям оперативно проверять задания, ставить оценки и добавлять комментарии.

- **Интеграция с популярными сервисами.** В Классе можно работать с Google Документами, Календарем, Gmail, Диском и Формами.
- **Настройка заданий.** Можно добавлять сроки сдачи, менять шкалу оценок и отслеживать проверенные задания.
- **Предварительная подготовка.** Можно создать черновики записей и заданий или настроить дату и время их автоматической публикации в ленте курса.
- **Быстрые опросы.** Учащимся можно задавать вопросы, а затем просматривать ответы в Классе.
- **Отслеживание заданий для учащихся.** Класс создает для каждого курса Google Календарь и обновляет в нем задачи и их сроки. Учащиеся могут просматривать задания в ленте, на странице работ и в календаре курса.
- **Отслеживание задач для преподавателей.** Преподаватели могут проверять работы учащихся, в том числе задания, вопросы, оценки и предыдущие комментарии, просматривать работы одного или всех курсов и сортировать их по различным параметрам.
- **Систематизация курсов.** Добавляя в записи темы, можно будет фильтровать по ним ленту курса.
- **Индивидуальные задания.** Преподаватели могут публиковать задания и объявления для отдельных учащихся курса.

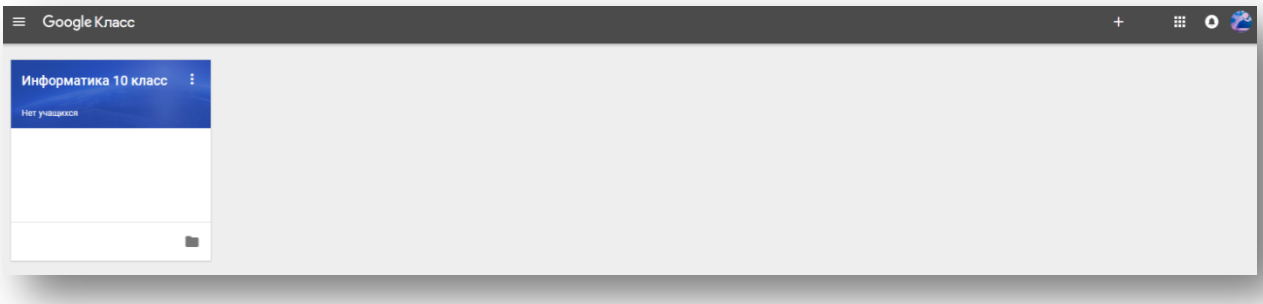
4. Инструкция по работе с Google класс

Создание собственного курса:

Курс создавать очень просто: достаточно зайти в свой аккаунт Google, открыть приложения в правом верхнем углу и выбрать Класс.



После этого Вы попадёте на страницу с Вашими курсами:



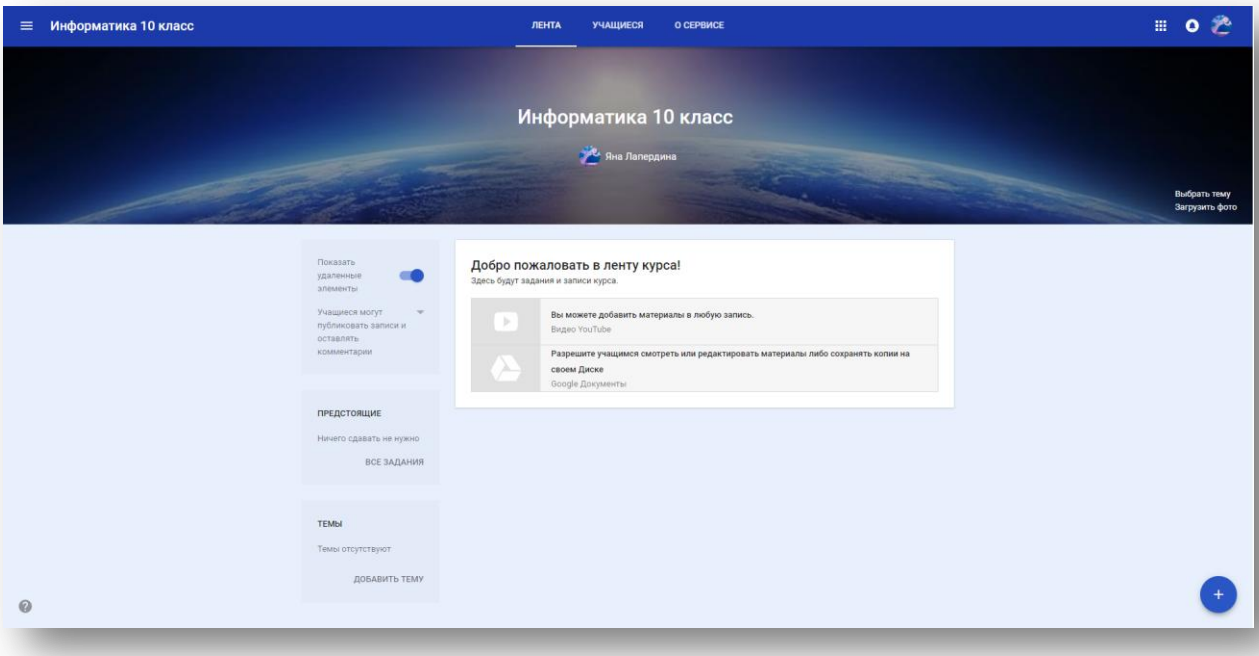
На этой странице Вы сможете следить за своими курсами , создавать новые и присоединяться к другим курсам.

- Чтобы создать курс, или присоединиться к нему, нужно кликнуть на кнопку «+» в правом верхнем углу.

5. Работа с курсом:

Раздел «Лента»:

- В ленте будут отображаться материалы, выложенные в курс.



- Кнопка **Добавить тему** – с помощью тем можно будет сортировать последующие задания и вопросы.

- «+» в правом нижнем углу предоставляет доступ к основным функциям сервиса:

- **Использовать повторно** – объявления, задания и вопросы можно снова публиковать в том же или другом курсе.

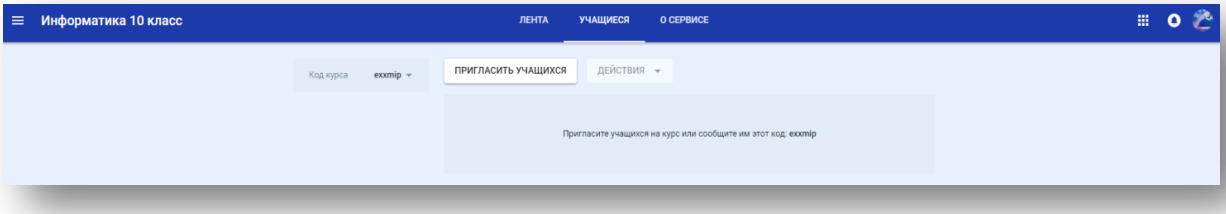
- **Задать вопрос** – с помощью этой кнопки можно опубликовать вопрос, а затем отслеживать количество ответивших в ленте курса, кроме того можно направлять вопросы отдельным учащимся или подготовить вопрос и опубликовать его позже.

- **Создать задание** – задание можно будет сохранить в черновики , задать сроки сдачи или запланировать публикацию на будущее, также можно создать задание для отдельных учащихся и прикреплять к заданиям файлы из Google Диска.

- **Создать объявление** – объявления удобно использовать в качестве уведомлений и напоминаний, учащимся и преподавателям доступно добавление комментариев к объявлениям.

Раздел «Учащиеся»:

- Этот раздел предоставляет возможность управлять списком учеников, состоящих в данном курсе. Пригласить учеников можно нажатием соответствующей кнопки. Присоединившиеся ученики будут отображаться в списке в разделе «Учащиеся» из него же можно будет написать личное сообщение ученику или посмотреть подробную информацию о нем и его прогрессе.



Раздел «О сервисе»:

- В данном разделе можно менять название курса, добавлять материалы, приглашать других учителей в курс. Однако нужно помнить, что:
- Курс может удалить только основной преподаватель.
- Папка курса на Google Диске будет принадлежать основному преподавателю.

У преподавателей будет доступ к папке курса на Google Диске основного преподавателя.

Вывод

Работая над проектом, узнала много информации об «Облачных технологиях», о их актуальности и многогранности применения технологий как в науке, образовании, так и во многих других сферах деятельности человека.

Поработала с интернет -ресурсами, и в частности испытывала «облачные технологии».

Сделала вывод, что «облачные технологии» - необходимые, популярные информационные сервисы, широко используемые в повседневной жизни человека.

Разработала Инструкция по работе с Google класс

Источники информации

1. http://wiki.vspu.ru/workroom/tehnol/index "Облачные" технологии в образовании
2.