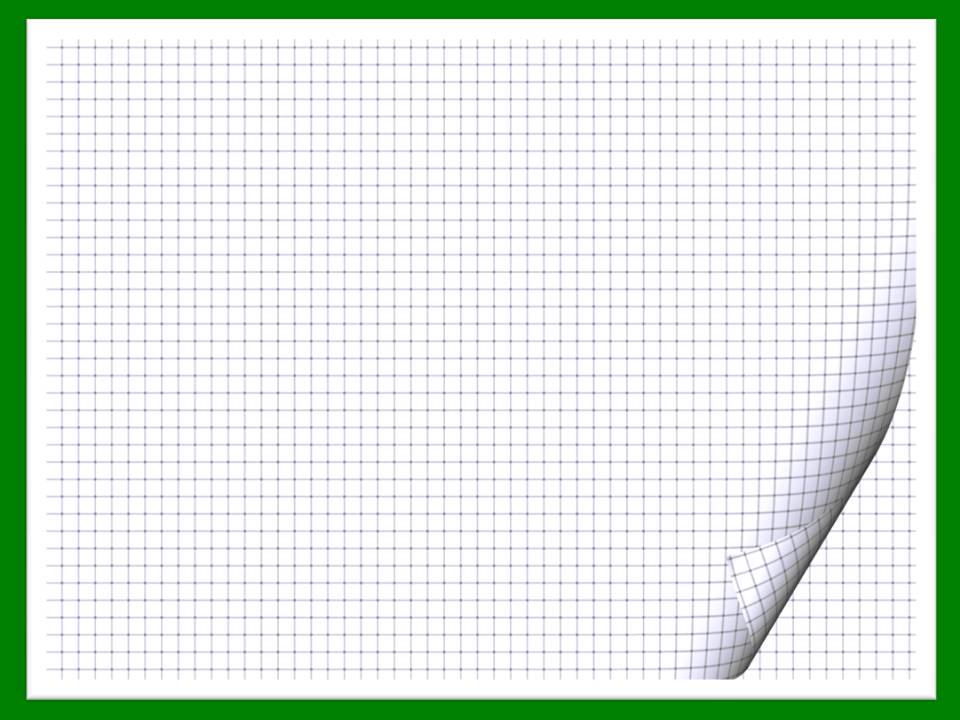
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 45**

**ГОРОДА ТЮМЕНИ**



**№ 2**

«Источник нашей мудрости – наш опыт».

Саша̀ Гитри

**февраль 2019**

**«Цифровизация образовательного процесса: аргументы «за»»**

(материалы методического дня-07.02.2019)

******

**Словарь дня:**

**Федеральный проект «Цифровая школа»**

Реализация проекта направлена на создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней. В рамках проекта предусмотрена автоматизация документооборота, отчетности и бухгалтерии, цифровизация процесса обучения с выходом на индивидуальные траектории, непрерывное обучение педагога on-line.

(основная цель)- создание единого открытого информационно-образовательного пространства образовательного учреждения и повышение качества образования через активное внедрение современных информационных технологий.

**«Цифровая школа»** -­ это образовательное пространство, в котором происходит формирование у учеников качеств и умений двадцать первого века, таких как информационная активность медиаграмотность, умение мыслить глобально, способность к решению творческих задач, готовность работать в команде, гражданское сознание, правовая этика восприятие общечеловеческих ценностей,   ­­- всего, что необходимо современному человеку.

**«Цифровая школа»**– это особый вид образовательного  учреждения, осознанно и эффективно использующее цифровое оборудование, программное обеспечение в образовательном процессе с целью повышения качества образования, успешной социализации обучающихся, их профессионального самоопределения и конкурентоспособности.

**Педагог «Цифровой школы»**- профессионал, хорошо работающий с современными цифровыми технологиями и умеющий внедрять их в учебный процесс, педагог, знающий как с помощью современных педагогических инструментов выстраивать индивидуальную образовательную траекторию обучающихся.

содержание

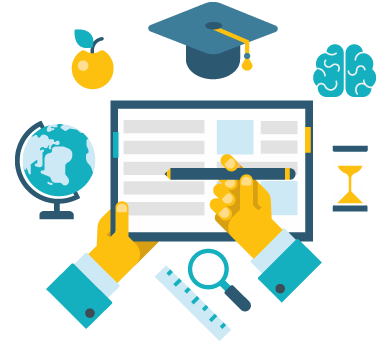
|  |  |
| --- | --- |
| **Теоретический блок** | стр |
| Открытие методического дня «Федеральный проект «Цифровая школа»», О.А.Филиппова, директор | 3-6 |
| «Цифровой» ребенок: как его воспитывать и обучать?», Е.А.Дубровина,  педагог-психолог | 6-7 |
| Единые требования: повторение пройденного. А.А.Анищенко, заместитель директора по НМР | 7-8 |
| **Интерактивные площадки**  **Мыслим креативно, рассуждаем системно, работаем совместно. «Реализация федерального проекта «Цифровая школа»»** |  |
| «Цифровые ресурсы библиотеки -эффективный инструмент реализации ФГОС О.А.Пелевина , педагог-библиотекарь | 8-11 |
| «НаукоЛаб» новые возможности естественнонаучного образования. Ю.А.Лохманова, учитель физики, А.А.Якупов, учитель химии, А.А.Келемен , учитель физики | 11-13 |
| Интерактивные образовательные онлайн-платформы –современный  ресурс образования Е.А.Башан , учитель начальных классов  Ю.В.Федорова, учитель начальных классов | 13-14 |
| Урок в цифровой среде: «Перевернутый класс», А.А.Анищенко, заместитель директора по НМР | 14-16 |

**«Применение современных цифровых технологий в обучении открывает новые возможности для школьников, позволяет индивидуализировать образовательный процесс, занятия становятся более разнообразными и увлекательными- это дает эффективный результат»**

**Иванов В. И.**

**Ольга Анатольевна Филиппова, директор**

**Реализация Федерального проекта «Цифровая школа»**



Указ Президента Российской Федерации №204 от 07.05.2018 года   
«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»

* Обеспечение вхождения Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования. Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования
* Воспитание гармонично развитых и социально-ответственных личностей на основе духовно-нравственных ценностей

Задачи в сфере образования

* Внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий
* Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся
* Создание условий для раннего развития детей в возрасте до трех лет, реализация программы психолого-педагогической и консультативной помощи родителям детей
* Создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней
* Внедрение национальной системы профессионального роста педагогических работников, охватывающей не менее 50 процентов учителей ОО
* 13 декабря 2017 года премьер-министр Российской Федерации анонсировал запуск нового приоритетного проекта - «Цифровая школа».

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

«Проект позволит обеспечить обновление содержания образования, дав возможность учащимся свободно и в то же время безопасно ориентироваться в цифровом пространстве. Благодаря проекту у родителей появится больше возможностей изучать интересы и способности своего ребенка. Для педагогов цифровизация снизит административную нагрузку»

(Васильева О.Ю., министр просвещения РФ)

Как "Цифровая школа" изменит российское образование

"Цифровая школа” обеспечит повышение квалификации педагогов и оснащение школ необходимой инфраструктурой ;

Будет создана цифровая экосистема, благодаря которой станет возможным переход к автоматизированному делопроизводству, работе с цифровыми инструментами, использованию широкого спектра современных методик и технологий обучения

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

Повышение качества, эффективности и доступности образовательных услуг;  
Создание современной материально-технической базы;  
Повышение эффективности использования мультимедийных и интерактивных технологий;  
Обеспечение максимального удобства эксплуатации оборудования и программного обеспечения и, как следствие, снижение требований к уровню технического персонала;  
Организация образовательного информационного пространства школы для интеграции в единое образовательное пространство и обеспечения доступа к информационным ресурсам, размещенным на образовательных порталах;  
Комплексное оснащение школы программно-техническими средствами, расширяющими спектр образовательных услуг, способствующими введению новых форм обучения для повышения инвестиционной привлекательности школы;  
Автоматизация административного управления школы, совершенствование механизмов управления и обеспечение возможности мониторинга образовательных результатов, профессионального мастерства педагогов;  
Поддержка и развитие методов дистанционного обучения;  
Обеспечение участия в образовательном процессе детей, находящихся на домашнем обучении.

Выдержки из рабочей версии паспорта нового приоритетного проекта «Цифровая школа»

* Министерство просвещения планирует частично избавиться от традиционных учебников по 11 предметам общеобразовательной школы к декабрю 2020 года
* У учеников будут сертифицированные в установленном порядке устройства персонального доступа, дети смогут дистанционно участвовать в уроке при нетяжелом заболевании
* К 2025 году все школьные медицинские кабинеты установят взаимодействие «в электронном виде» с детскими поликлиниками
* Бюджет проекта может составить 507,3 млрд руб.

Информационно-образовательная среда Государственная информационная система (ГИС)

* ГИС должна объединить уже существующие информационные системы и сервисы для обучения (например, различные электронные дневники, журналы и даже медицинские карты) и «качественный цифровой контент»
* К системе должны будут подключиться все общеобразовательные государственные школы в России
* ГИС позволит учитывать особенности каждого ученика и выстраивать для него подходящую программу
* Внедрение ГИС Минпросвещения планирует начать с сентября 2021 года. К этому сроку должна быть создана вся нормативная и методологическая база

РЕСУРСЫ ДЛЯ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

* Сдам ГИА: Решу ОГЭ и ЕГЭ - образовательный портал для подготовки к экзаменам и ВПР.
* Учи.ру - отечественная онлайн-платформа, где ученики из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме.
* ГлобалЛаб – интернет-платформа поддержки школьных краудсорсинговых проектов и исследований. Тематика научно-исследовательских проектов соответствует предметам, изучаемым в школе. Большинство исследований носит междисциплинарный характер и посвящено изучению событий и явлений реальной жизни.
* eSchool.pro – бесплатная онлайн-платформа, предназначенная для детей дошкольного и школьного возраста для изучения математики и русского языка в интерактивной форме
* Лекториум - академический образовательный проект, развивающий два направления - архив видеолекций и онлайн-курсы.
* ЯКласс - образовательный интернет-ресурс для школьников, учителей и родителей.
* Intalent/Траектория таланта - сервис формирования индивидуальных траекторий профессионального самоопределения для школьников.
* Стемфорд - образовательная онлайн-платформа для школьников и педагогов, созданная с целью ранней профориентации и популяризации естественных наук и основ нанотехнологий.
* Jalinga - проект по созданию технологий для съемки интерактивного видео и проведения онлайн занятий.
* АССОЦИАЦИЯ ИГРОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ - объединение лучших российских проектов, обучающих детей в возрасте от 5 до 18 лет основам программирования и системного мышления в игровой форме.
* Онлайн-школа Фоксфорд - онлайн-школа для учеников 3−11 классов, учителей и родителей. Курсы и репетиторы, повышение квалификации, открытые занятия. Входит в «Нетология-групп».
* Tapanda - система сама выдает ребенку задание и проверяет правильность выполнения, снижая нагрузку на педагога.
* НОТО - ассоциация, объединяющая педагогов, использующих информационные технологии в учебном процессе.
* Learme - бесплатная платформа для организации онлайн-обучения. Размещение курсов, CRM, лендинги, вебинары, прием платежей.
* ГиперМетод - разработчик решений для организации дистанционного обучения, управления знаниями и учебным процессом, автоматизации оценки, развития человеческих ресурсов в компаниях и учебных заведениях.
* Математика.рф - онлайн-учебник по математике для средней школы, содержащий детальный разбор теоретического материала, индивидуальный подход к практическому обучению, возможность проведения контрольных работ с автоматически генерируемыми заданиями, а также несколько тысяч созданных по собственным методике и технологии обучающих видеороликов.
* Lampa - онлайн-платформа для публикации задач, тестов и теоретических материалов по математике, русскому языку и другим предметам.
* Examus - гибкое решение для прокторинга и анализа вовлеченности в процесс электронного обучения.
* Intalent/Траектория таланта - сервис формирования индивидуальных траекторий профессионального самоопределения для школьников.
* Стемфорд - образовательная онлайн-платформа для школьников и педагогов, созданная с целью ранней профориентации и популяризации естественных наук и основ нанотехнологий.
* Jalinga - проект по созданию технологий для съемки интерактивного видео и проведения онлайн занятий.
* АССОЦИАЦИЯ ИГРОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ - объединение лучших российских проектов, обучающих детей в возрасте от 5 до 18 лет основам программирования и системного мышления в игровой форме.
* «ПроеKTOриЯ» - проект, основная цель которого - помощь талантливым школьникам сориентироваться в возможностях карьерного развития и сделать осознанный выбор своей профессиональной траектории.
* Поступи онлайн – кардинально новый подход к систематизированному представлению информации о рынке высшего образования. Главная идея сайта – создание инструмента осознанного выбора будущего для старшеклассников и абитуриентов.
* Конкурс инноваций в образовании (КИвО) — Конкурс инновационных образовательных проектов для всех, кто готов менять сферу образования.
* Эврика — Приложение эврика оживит все рисунки в учебниках и предметы станут проще и нагляднее. Ученики смогут соревноваться друг с другом по различным предметам и повышать свои знания!
* NettleDesk — Новый формат подачи материала в образовании - голографические учебные макеты.
* Инновации детям — Российский разработчик интерактивных образовательных комплексов, таких как: — «Интерактивная песочница — умный стол», — «Играй и развивайся» (подвижные обучающие занятия с датчиком Kinect) и других.
* Онлайн-платформа «Национальная открытая школа» — Онлайн-платформа «Национальная открытая школа» — инструмент для школьного учителя. Главная цель проекта — внедрить современные технологии и подходы в обучение российских школьников.
* Whenspeak — Платформа интерактивного взаимодействия с аудиторией.

Аргументы «за»

Проект «Цифровая школа» должен научить подростков ориентироваться в мире компьютерных технологий.

Автоматизация проверки учебных работ снимет нагрузку с учителей и тем самым позволит им проводить больше времени непосредственно с детьми.

Цифровые технологии помогают учащимся в поиске необходимой информации.

Очевидной выгодой, по словам Министерства, является возможность дистанционного обучения тех детей, которые не могут присутствовать на уроке, например, из-за болезни.

Хранение книг на электронном носителе сэкономит огромное количество места, и больше не будет необходимости иметь помещение под библиотеку.

Электронные книги можно прослушивать с помощью синтезатора речи, что особенно актуально для инвалидов по зрению.

Для слабовидящих детей есть возможность увеличить шрифт текста электронного учебника.

Производство бумаги экологически вредно. Если заменить бумажные книги на электронные, это позволит сохранить деревья и избежать загрязнения окружающей среды.

Вопреки мнению многих, электронные носители не будут портить зрение учеников. Для этого используется технология электронных чернил E-ink, которая выводит информация на дисплей выводится в отраженном свете, что напоминает чтение бумажных книг.Книга в электронной форме дешевле бумажного аналога. Однако для чтения таких книг требуются довольно дорогие устройства. Их техническое обслуживание также может стоить немалых денег. Вероятно, могут возникнуть проблемы нехватки специалистов по ремонту техники в регионах нашей страны.

**Елена Анатольевна Дубровина, педагог-психолог**

**«Цифровой» ребенок. Как его воспитывать и обучать????  
 **

У нас ценности - книги,  у них - виртуальность.  
 Это - их правда, это -  их настоящее, и все, что мы можем сделать для себя и для них – понять.  
 Они живут в других условиях.  
 Они другие.

**«Теория поколений»  
1990-1991 гг.  
Основоположники теории:**Нейл Хоув и Вильям Штраус  
Адаптацию Теории Поколений для России в 2003 году выполнила команда под руководством   
Евгении Шамис

**Поколение —** это группа людей, рожденных в определенный возрастной период, испытавших влияние одних и тех же событий и особенностей воспитания, с похожими ценностями.

* **«Поколение победителей»**
* **«Молчаливое поколение»**
* **«Поколение Беби-Бумеров»**
* **«Поколение Х»**
* **«Поколение Y»**
* **«Поколение Z»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Величайшее поколение»  (Поколение победителей, строителей)  1900-1923 | Первая мировая война  Революционные события 1905 и 1917 годов, коллективизация, электрификация | Трудолюбие, ответственность, почти религиозная вера в светлое будущее, приверженность идеологии, семья и семейные традиции, доминантность и категоричность суждений |
| «Молчаливое поколение»  1923-1943 | Сталинские репрессии,  Вторая мировая война, восстановление разрушенной страны, открытие антибиотиков | Преданность, терпеливость, соблюдение правил, законов, уважение к должности и статусу, честь |
| «Бэби-бумеры»  1943-1963 | «Советская оттепель», покорение космоса, СССР — мировая супердержава, холодная война, первые пластические операции и создание противозочаточных таблеток, единые стандарты обучения в школах и гарантированность медицинского обслуживания | Оптимизм, заинтересованность в личностном росте и вознаграждении, в то же время коллективизм и командный дух, культ молодости |
| «Поколение X»  («неизвестное поколение»  1963-1984 | Продолжение холодной войны, перестройка, наркотики, война в Афганистане | Готовность к изменениям, возможность выбора, глобальная информированность, техническая грамотность, индивидуализм, стремление учиться в течение всей жизни, неформальность взглядов, поиск эмоций, прагматизм, надежда на себя, равноправие полов |
| «Поколение Y» (поколение Миллениу-ма)  1984-2000 | Распад СССР, терракты и военные конфликты, развитие цифровых технологий, мобильные телефоны, Интернет | Гражданский долг и мораль, ответственность, но при этом наивность и умение подчиняться.  На первый план для поколения Y выходит немедленное вознаграждение неумение подчиняться. |
| Поколение Z  («дети -индиго», «дети домоседы»)  2000 | Развитие интернета, смартфоны, продукты массового потребления | Безответственность, массовое соответствие моде, ветреность. |

Психологические особенности «цифрового ребенка»:

* ВНИМАНИЕ (устойчивость, распределение, переключение, объём)
* ПАМЯТЬ (кратковременная память)
* МЫШЛЕНИЕ
* ВОСПРИЯТИЕ (непоследовательное, нетекстовое)

Рекомендации:

* Говорите коротко, пишите развернуто и по пунктам.
* В головы «поколения Z» встроен восьмисекундный фильтр: столько внимания подростки уделяют новой информации.
* Дети Твиттера не способны воспринимать длинные сообщения.
* Устную задачу стараться уложить в 25 слов.

**Алена Александровна Анищенко, заместитель директора по НМР**

**«Единые требования: повторение пройденного»**



**Единые требования к ведению и проверке тетрадей**

Ведение тетрадей по всем предметам является обязательным.

В тетрадях выполняются письменные работы в классе и дома.

Организация и контроль за всеми видами письменных работ осуществляется на основе единых требований к ведению тетрадей.

**Виды письменных работ учащихся**

* упражнения;
* конспекты;
* сочинения и письменные ответы на вопросы;

составление аналитических и обобщающих таблиц, схем.

**Порядок ведения тетрадей учащимися**

Писать аккуратным, разборчивым почерком синей пастой.

На обложке указывать, для чего предназначается тетрадь: без точек и запятых

**Тетрадь   
 для  *творческих* работ   
 по *русскому языку*   
 учени*ка 5 А* класса**

***МАОУ СОШ №45 г. Тюмени*  
 Ходака Егора**

Соблюдать поля с внешней стороны.

Указывать дату выполнения работы (например,  ***10.09.2008*** или  ***Первое сентября***)

Писать на отдельной строке название темы урока, а также темы письменных работ.

Обозначать номер упражнения или указывать вид выполняемой работы.

***Классная работа***

***Упражнение 234***

Соблюдать красную строку.

Между датой и заголовком, наименованием вида работы и заголовком строку не пропускать.

Между работами в тетрадях в линейку пропускать 2 линейки, а в тетрадях в клеточку – 4 клеточки.

Выполнять аккуратно подчеркивания, условные обозначения.

Верно исправлять ошибки ; не заключать неверные написания в скобки, не использовать корректор.

Иллюстрации в тетради делаются по мере необходимости по разрешению учителя.

Все особенности ведения и проверке тетрадей по конкретному предмету вы рассмотрите на заседании методических объединений.

**Интерактивные площадки**

**Мыслим креативно, рассуждаем системно, работаем совместно.**

**«Реализация федерального проекта «Цифровая школа»» в ОУ**

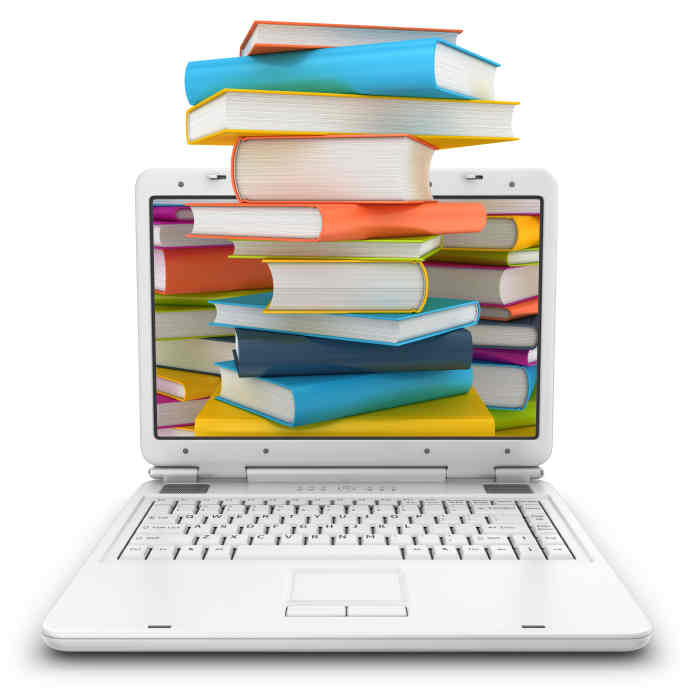
**Пелевина Ольга Александровна, педагог-библиотекарь**

**«Цифровые ресурсы библиотеки-эффективный инструмент реализации ФГОС»**

**«КТО ВЛАДЕЕТ ИНФОРМАЦИЕЙ,**

**ТОТ ВЛАДЕЕТ МИРОМ...»**

**Натан Майер Ротшильд,**



Использование образовательных цифровых ресурсов библиотек позволяет:

обеспечить равный доступ к знаниям и передовым образовательным технологиям,

создать единую образовательную информационную среду,

сделать систему образования более открытой и эффективной.

Преимущества   
Интернет-ресурсов:

* высокая скорость нахождения необходимой информации;
* огромный объем предоставляемой информации;
* разнообразие требуемой информации;
* сокращение нагрузки на учителей в связи с поиском нужной информации;
* автоматизация процесса поиска информации;
* совершенствование методического мастерства;
* саморазвитие личности педагога.

В современных условиях у библиотеки новые задачи, ориентированные на получение результатов

1. Действия, ориентированные на создание условий:  
формирование фондов качественными и разнообразными источниками информации на разных носителях;

создание привлекательной, комфортной и современной библиотечной среды;

непрерывное повышение квалификации библиотечных кадров, которые будут соответствовать требованиям новых образовательных стандартов.

Основная цель – преобразование библиотек в библиотечно-информационные центры.  
2. Действия, ориентированные на результат:  
ориентация на компетентностный и системно-деятельностный подходы;

изучение и включение в практику работы библиотеки эффективных техник и технологий;

сотрудничество с педагогами.

Основная цель – формирование универсальных учебных способов и действий.  
Таким образом, сегодня новая миссия библиотеки: «создание среды развития детей, отвечающей их возрастным, социокультурным и индивидуальным особенностям через чтение, печатные, аудиовизуальные и электронные документы».  
При организация работы современ­ной школьной библиотеки «необходимо учитывать два момента. Первый: теперь эта деятельность лежит в плоскости внедрения в практику работы библиотеки ФГОС и учета требований стандарта. Второй момент – в основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход». В связи с этим заказ на библиотечные услуги читателей будет меняться, и этот заказ будет лежать в плоскости ФГОС. Отсюда следует, что меняться должна библиотечная среда, стать более комфортной и привлекательной, с разнообразными источниками информации на разных носителях. Должны быть пересмотрены традиции би­блиотеки, лучшие и эффективно работающие практики останутся, от других придется отказаться. Должна изучаться и апробироваться новая деятельность (уроки информационной культуры школьника, метод проектов), в нее придется включать ранее неиспользуемые средства и механизмы. Все это в итоге должно сработать на общешкольную цель - формирование универсальных учебных действий обучающихся.  
Совершенствование предоставляемых библиотекой услуг на основе внедрения ИКТ стало одним из приоритетных направлений в обновлённой деятельности библиотеки.   
Применение новых информационных технологий в нашей библиотеке расширяет поля её инновационной деятельности: в первую очередь это связано с получением информации, с созданием собственной информации, с распространением и обменом информационных ресурсов. В связи с этим увеличивается роль цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) как средства интеграции. Информационная продукция школьной библиотеки – это малые формы библиографической продукции - закладки, буклеты, списки литературы, коллекции Интернет – ссылок и т.д.   
Исходя из вышесказанного, мы можем сделать вывод, что школьная библиотека в том виде, как она есть сегодня, во многом реализует требования, заложенные во ФГОС второго поколения. И главное заключается в том, что стерты границы между основным и дополнительным образованием, внеучебной деятельностью. Они являются единым процессом образования в школе нового типа.

1.Цифровые технологии в педагогике как возможность выбирать источники знаний.

2. Образовательная платформа «Лекта», ресурсы электронных учебников.

3.Электронный ресурс « Библиошкола»-дополнительные возможности развития и воспитания школьников

Библиошкола –

электронно-библиотечная система, позволяющая:

* Иметь в школе богатую литературную и книжную коллекцию;
* Предоставлять доступ не только в помещении школы, но и из дома;
* Отслеживать активность чтения учениками;
* Создавать и публиковать собственные проекты школьников;
* Интегрировать с системами электронных дневников, с сайтами школ.

4.Сайт «Центральная городская библиотечная система»- виртуальная экскурсия на порталы «Тюмень литературная» и краеведческий портал «ГородТ»

5. Материалы Сайта «Президент РФ-гражданам школьного возраста» в помощь по патриотическому воспитанию школьников.

6. Год театра на сайте «Культура РФ»

7. Развивающий сайт для детей и родителей « Все для детей»

8.Национальная электронная библиотека как интеллектуальный ресурс»

**Использование ресурсов сети Интернет позволяет учителю работать с информацией на более высоком уровне, тем самым обеспечивая профессиональный и личностный рост.**

**Образовательный продукт работы площадки:**

**1.Демонстрация работы интернет-ресурсов**

**2.Сайты библиотек**

[http://www.prlib.ru](http://www.prlib.ru/)  – Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина собирает и хранит в электронно-цифровой форме печатные и архивные материалы, аудиозаписи, видео- и иные материалы, отражающие многовековую историю российской государственности, теории и практики права, а также русского языка. Основной задачей Президентской библиотеки является обеспечение гражданам свободного доступа к культурному наследию России в цифровом формате. Есть Каталог Интернет-ресурсов.

[www.skbr2.nilc.ru](http://www.skbr2.nilc.ru/)  – Сводный каталог библиотек России в свободном доступе - навигатор библиотечных ресурсов. «СКБР» самый большой в России централизованный сводный электронный каталог. Предназначен для профессионального справочно-библиографического обслуживания и навигации по фондам участников каталога. включает документы из фондов более 500 крупнейших библиотек страны, среди которых РГБ, РНБ, ГПНТБ СО РАН, ГПИБ России, ЦНМБ, ЦНСХБ РАСХН и др.

[www.vlibrary.ru](http://www.vlibrary.ru/?id=6)  – Сводный электронный каталог библиотечной системы образования и науки (ЭКБСОН). Каталог библиотечных информационных ресурсов библиотек университетов и других учебных заведений, а также библиотек научных организаций, в том числе и электронных публикаций, имеющихся в коллекциях данных библиотек.

[www.rsi.ru](http://www.rsi.ru/)  – Российская государственная библиотека (РГБ). На сайте представлена информация о библиотеке, ее фондах, каталогах, услугах, проектах, издательской деятельности. Есть виртуальная справочная служба и возможность поиска по электронному каталогу. Фонд включает электронные копии книг, журналов, карт, нот, изобразительных материалов, диссертаций и авторефератов.

[www.nlr.ru](http://www.nlr.ru/)  – Российская национальная библиотека (РНБ). Рукописные и архивные документы, уникальные изографические материалы, первопечатные и раскрашенные вручную карты, редкие книги.

[www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru/)  – сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России (ГПНТБ). Каталоги, в том числе и сводные. Электронная библиотека и электронный архив.

[www.arbicon.ru](http://www.arbicon.ru/)  – сайт Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН). Ресурсы российских корпоративных библиотечных систем – электронные каталоги на фонды около 300 библиотек России, доступ к полнотекстовым базам данных этих библиотек и многое другое. Пункт меню «Сервисы».

[www.lcweb.loc.gov](http://www.lcweb.loc.gov/)  – Библиотека Конгресса США.

[www.liart.ru](http://www.liart.ru/)  – Российская государственная библиотека по искусству. Информационный, научный, консультативный сайт по проблемам искусства.

[www.libfl.ru](http://www.libfl.ru/)  – Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино (ВГБИЛ). База данных ЦМБ по библиотечному делу и библиографии. Электронные издания: Библиотеки за рубежом, Писатели зарубежных стран. Памятные даты 1917-2006, Выставка фотографий прерафаэлитов, Военные трофеи, по страницам изданий Научно-библиографического центра. Проекты: Звуковая энциклопедия, Центр по проблемам перемещенных культурных ценностей, Национальная программа сохранения библиотечных фондов.

[www.rgdb.ru](http://www.rgdb.ru/)  – Российская государственная детская библиотека (РГДБ). Выставлены полнотекстовые публикации библиотеки.

[www.shpl.ru](http://www.shpl.ru/)  – Государственная публичная историческая библиотека (ГПИБ). Крупнейшая научная специализированная в области истории библиотека страны.

[www.taneevlib.ru](http://www.taneevlib.ru/)  – Научная музыкальная библиотека им. С. Танеева Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского.

**Юлия Александровна Лохманова, учитель физики,**

**Андрей Адипович Якупов, учитель химии,**

**Андрей Андреевич Келемен, учитель физики**

**«Науколаб – новые возможности естественнонаучного образования»**



НаукоЛаб – это новые возможности естественнонаучного образования.

Ресурсы и направления развития среды естественнонаучного образования

Новое звучание уроков химии, биологии, физики, окружающего мира

Нескучный формат внеурочной деятельности

Индивидуальные подходы в организации исследовательской работы

Подготовка к предметным олимпиадам

Новый формат родительско-педагогического общения

Сетевые коммуникации – большое пространство науки

Такие лаборатории представлены не  во всех школах города.

Этот проект был создан как междисциплинарная лаборатория по изучению точных наук. В нем представлены единые методики и приемы работы, методическое пособие включает в себя все лабораторные работы по школьным программам естественнонаучного цикла, а так же и углубленное изучение предметов.

Науколаб позволяет укрепить межпредметные связи и закрепить метапредметные представления педагогов и учащихся о естествознании

Ребята могут проходить подготовку экспериментальных заданий  ОГЭ и ЕГЭ  по физике и химии. На внеурочной деятельности учащиеся могут заниматься поисково-исследовательским проектами.

Комплекс включает в себя более 155 различных приборов, приспособлений и посуды, ноутбук и комплект цифровых датчиков, с помощью которых можно определить температуру, давление, кислотность, освещенность.

**Время реализации проекта:**

Этап 1: подготовительный, август, сентябрь 2018 г.

Этап 2: основной (практический), октябрь 2018г – март 2021г

Этап 3: итоговый (рефлексивный), апрель -июнь 2021 г.

**Целевая аудитория:** обучающиеся 1-11 классов, педагоги, родители, социальные партнеры

**Цель:**

Создание условий для повышения базовой грамотности и уровня естественнонаучного образования, развития школьников, имеющих интерес, мотивацию и способности в области естественных наук, через трансформацию содержания и технологий обучения, расширение образовательного пространства и среды продуктивного общения детской и взрослой аудитории на основе лабораторного комплекса «НаукоЛаб».

**Задачи:**

1.Внедрить в школе новые форматы занятий естественнонаучного цикла и проектной и поисково-исследовательской деятельности на основе установленного лабораторного комплекса «НаукоЛаб»;

2.Проводить цикл лабораторных и практических работ, опытов и наблюдений по физике, химии, биологии и естествознанию на базовом и углубленном уровнях;

3.Формировать навыки работы с современным лабораторным оборудованием и ИКТ, с целью повышения мотивации и вовлеченности в образовательный процесс обучающихся и их родителей;

4. Осуществлять реализацию межпредметных связей и закрепление метапредметных представлений педагогов и учащихся о естествознании.

5.Осуществлять подготовку и выполнение экспериментальных заданий ОГЭ (ГИА) по физике, биологии и химии.

Уроки, проходящие на базе НаукоЛаба будут очень интересны школьникам с 1  по 11 класс.

В школе составлен план основных мероприятий, которые будут проходить на базе данного комплекса:

Анализ рабочих программ, внесение изменений в календарно-тематическое планирование, спланировать проведение интегрированных уроков (дорожная карта)

Заседание МО:

1.«Использование лабораторного комплекса «НаукоЛаб» в учебной и внеурочной деятельности» предметов естественнонаучного цикла

2.Мастер-класс «Использование естественнонаучного комплекса «НаукоЛаб» для формирования научного мировоззрения школьников». Стажировочная площадка   
"Формула добрых дел".

Проведение исследований, лабораторных, практических работ, предметных консультаций

по химии, физике, биологии, кружков, групповых и индивидуальных занятий на базовом и углубленном уровнях для обучающихся школы.

Реализация программы кружка в рамках внеурочной деятельности «Удивительный мир физики»

Подготовка к предметным олимпиадам, к НПК «Шаг в будущее»

Онлайн-взаимодействие по проведению опытно-экспериментального занятия -телемост "Старт регионального проекта "НаукоЛаб" (в рамках открытия проекта)

Участие в областном семинаре «Организация образовательного процесса на основе установленных лабораторных комплексов «НаукоЛаб» в рамках реализации регионального проекта.

В рамках сетевого взаимодействия проведены и будут проводиться открытые мероприятия:

1.Опытно- экспериментальное занятие «Химический Новый год» «Перо Жар-Птицы»

2. Интерактивный лабораторный практикум . НаукоЛаб в рамках внеурочной деятельности ФГОС. Кружок «Удивительный мир физики».

«Измерение удельной теплоты плавления замершего раствора поваренной соли»

3.Интерактивно-экспериментальная площадка. НаукоЛаб в рамках урока химии «Химические свойства металлов».

4.Научное шоу «Лаборатория чудес» (среди команд родители + дети).

Организация и проведение мероприятий, посвященных Дню науки (план)

Представление работы лабораторного комплекса «НаукоЛаб» в рамках открытого занятия с участием родительской общественности и представителей предприятий (Форум “Большая перемена”) (Химический ликбез)

Представление итогов работы кабинета на педагогическом совете

Организация и проведение малых научных лабораторий в рамках каникулярных профильных смен:

1. «Занимательные науки для тех, кто не в теме» (биология, химия, физика, экология)

2.Интерактивный лабораторный практикум «Попробуй нахимичить» с демонстрацией занимательных опытов.

3.Конкурс проектов среди 8-11 классов на базе лабораторного комплекса «НаукоЛаб» «Профессии, связанные с химией» (в рамках мероприятий по профессиональной ориентации школьников , с приглашением родителей и социальных партнеров)

4.Экологические проекты

В рамках работы площадки продемонстрированы опыты на основе оборудования «НаукоЛаб»

**Елена Александровна Башан, учитель начальных классов**

**Юлия Васильевна Федорова, учитель начальных классов**

**«Интерактивные образовательные онлайн-платформы –современный**

**ресурс образования»**



****

**Учи.ру** - это отечественная онлайн-платформа, где ученики из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме.

* Разнообразные задания;
* Бесплатные олимпиады;
* Задания от простого к сложному;
* Личный кабинет учителя;
* Помощь в изучении школьного материала;
* Награждение учеников;
* Доступ к заданиям в любое время.

****

**Якласс** - интернет-ресурс для школьников, учителей и родителей

* Тестирование знаний учащихся;
* Домашнее задание в электронном виде;
* База электронных рабочих тетрадей;
* Тренажер по школьной программе;
* Рейтинг лидеров класса и школы.

****

**Lecta** - продукты и сервисы для учителей, направленные на сокращение затрат времени на поиск учебных материалов, подготовку к уроку, проверку домашних заданий, проведение проверочных и контрольных работ.

* Современные методические разработки;
* Интерактивные учебники для учителей и учеников;

Возможность родителям в любой момент помочь детям справиться со сложными

****

**Инфоурок -** крупнейший образовательный интернет-проект в России

* Возможность учителям и ученикам пройти соответствующие курсы, обучение, подготовиться к экзаменам;
* Участие в олимпиадах;
* Вебинары для учителей и родителей;
* Видео-уроки и презентации к урокам;
* Репетиторство.

****

**Кодвардс** - образовательный продукт знакомит детей с основами программирования через выполнение компьютерных и некомпьютерных заданий

* Компьютерные задания для учеников, учитывающие самые свежие тенденции в мире программирования;
* Заранее подготовленные методические задания для уроков, благодаря чему учителю не придется тратить свое время на их поиск и подготовку;
* Рабочая тетрадь ученика, продуманная до мелочей;
* Личный кабинет учителя.

**Образовательный продукт работы площадки:**

**1.Демонстрация работы на интерактивных образовательных онлайн-платформах**

**2.Буклет (приложение № 1)**

**Алена Александровна Анищенко, заместитель директора по НМР**

**«Урок в цифровой среде: «Перевернутый класс»**



Министр просвещения РФ Ольга Васильева в интервью «Российской газете» рассказала о приоритетных целях, которые ставятся в образовании на 2019:

* интеграция новых методов обучения и воспитания;
* внедрение новых образовательных технологий;
* использование цифровых технологий в обучении.

**« Единственный путь, ведущий к знанию – это деятельность»    Б. Шоу**

**2.Посмотрите на слайд,**

что вы видите?

что вы об этом думаете?

о чем это заставляет вас задуматься? (высказываемся) (скучный урок)

**3.Три проблемы:**

Отбор учебного материала

Способы организации учебного процесса

Роль учителя в учебном процессе

**4.Назовите подход** обозначенный в федеральных стандартах как основной

-системно- деятельностный!

**Системно**-**деятельностный** **подход** - **это** организация учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности...

Т.е.вместо прежнего принципа учителя «Я все знаю — делай как я» предлагается новая парадигма: «Я помогу тебе сделать самому»

**5.Одно из направлений которое решает эту проблему- это смешанное обучение**

Что же такое смешанное обучение

Системный подход в организации образовательного процесса, выражающийся в сочетании очного и электронного обучения, называется смешенным обучением

**(технология театр (выбираем режиссера)???**

«Ротация» она включает в себя

«Перевернутый класс», «Смена рабочих зон» «Автономная группа»

Перевёрнутое обучение (flipped learning) подразумевает, что вместо традиционного домашнего задания учащиеся смотрят видеолекции в сети, то есть самостоятельно проходят тот материал, который должны были бы пройти в классе. А на уроке вместе с учителем выполняют практические задания, закрепляя теоретические знания.

Иными словами, дома дети выполняют классную работу, а в классе — домашнюю, перевернув тем самым процесс обучения.

Первооткрывателями считают учителей химии Аарона Самса и Джонатана Бергманна.

Чтобы не стоять изо дня в день у доски, объясняя новый материал, они записали и выложили видеолекции и обучающие занятия для учеников старших классов в интернет.

Этот формат понравился школьникам, и учителя всего мира, воодушевившись примером коллег, стали записывать свои видеолекции.

Учитель при помощи специальных электронных программ записывает лекцию, размещает её на доступном классу ресурсе, делает рассылку ученикам или «сбрасывает» её на информационный носитель ученика.

К материалу может прилагаться небольшое задание для того, чтобы ученик сам мог себя проверить.

Место, время, темп и количество просмотров обучающего видео учащийся определяет сам, дополнительные вопросы можно задавать учителю на сайте класса.

**Плюсы «перевёрнутого урока»**

Индивидуальный подход и обратная связь. На обычном уроке учитель объясняет новый материал всему классу, при электронной форме обучения общается отдельно с каждым.

Модель позволяет просматривать один и тот же материал столько раз, сколько необходимо ученику.

На уроке будут разобраны все сложные вопросы.

Учитель может организовать учебную деятельность так, чтобы найти задание для всех учеников класса.

Освобождает учебные часы на совместную практическую работу (лабораторные работы, семинары и так далее).

Модель «перевёрнутого урока» можно применять в начальных, средних и старших классах.

В процессе перевёрнутого обучения её ни в коем случае нельзя умалять. Педагог должен вдохновить, поддержать, заинтересовать, словом, оказать всестороннюю поддержку. Именно он подводит школьников к пониманию, что самостоятельно добытые знания становятся достоянием человека.

Самая большая проблема — неготовность педагогов работать по системе смешанного обучения, в том числе низкий уровень владения технологиями. А педагогам старой формации особенно сложно отказаться от привычного места учителя в классе и стать фактически тьютором.

По своей сути уроки литературы изначально «перевёрнуты»: обсуждаем и разбираем мы то, с чем ознакомились вне аудитории.

Но и на любом другом уроке давно применяются методы, когда ученик идёт «на опережение». Подготовка к деловой игре или семинару всегда связана с самостоятельным изучением нового для обсуждения в классе.

(урок математики- 3 класс «Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через десяток»)

Использование онлайн-тренажера

Каждый этап урока идет самооценка взаимопроверка дается верный ответ- эталон с чем сравнивать, от допущенных ошибок идет критерий выставления оценок. Каждый обучающийся работает со своей «лесенкой успеха»

**Какие критерии самые важные в оценке такого урока**

Освоение и практика современных педагогических технологий даст возможность профессионально вырасти с позиции педагога -урокодателя, на позицию педагога- экспериментатора, педагога-методиста, педагога- менеджера, педагога- мастера, педагога-наставника.

Притча

Стояли рядом два плуга. Один был ржавый и некрасивый, а второй весь блестящий, начищенный. Ржавый плуг с завистью смотрел на то, как солнце отражается на блестящих боках соседа. Однажды он не выдержал и сказал:

- Это несправедливо! Мы с тобой одинаковые. Но ты такой красивый, весь блестишь, а я нет. Должно быть равноправие!

Второй плуг усмехнулся и сказал:

- Должна быть справедливость! Я с раннего утра и до позднего вечера работаю, поэтому и блещу. Мне просто некогда ржаветь!

**Образовательный продукт работы площадки:**

**1.Лист самооценки «Лесенка успеха»**

**2.Основные критерии анализа реализации урока:**

1.Эффективный отбор учебного материала по формированию УУД

2.Проблемное целеполагание (с участием обучающихся)

3.Разнообразные способы и формы организации совместной деятельности

4.Организация самооценки и оценки

5.Рефлексия, психологический комфорт

6.Образовательный продукт (личностный)

**Планируйте целенаправленно, готовьтесь молитвенно,**

**действуйте положительно и добивайтесь неустанно.**

**Уильям А. Уорд**