



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №77 с углублённым изучением химии Петроградского района Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов "Информационно-методический центр" Петроградского района Санкт-Петербурга



**Районная конференция образовательных инноваций  
«Инновации в образовании: от идей до создания практик»**

**«Формирование цифровой образовательной среды  
образовательного учреждения»**

**Районная лаборатория образовательных инноваций**

*Мария Викторовна Захарова,  
руководитель лаборатории образовательных инноваций*



**Санкт-Петербург, 26 апреля 2022г.**



# Цель



создание условий для системного повышения качества  
и расширения возможностей непрерывного  
образования для всех участников образовательного  
процесса за счет развития цифрового  
образовательного пространства.



# Цифровая образовательная среда



**взаимодействие** между участниками образовательных отношений (ученик- учитель- родитель- администрация..), обеспеченное цифровыми ресурсами.



# Этапы проекта



01

01.01.2019г. –  
31.07.2019г.

**Организационный**

03

01.01.2021г. –  
30.09.2021г.

**Аналитический**

02

01.08.2019г. –  
31.12.2020г.

**Проектировочный**

04

01.10.2021г. –  
31.12.2021г.

**Аналитический –  
Результирующий**

*Срок реализации: 01.01.2019 – 31.12.2021*



# Задачи проекта



- Провести анализ состояния информационной системы школы.
- Разработать модель ЦОС ОУ, включающую в себя отдельные мини-проекты.
- Пересмотреть нормативную базу документооборота.
- Провести в рамках внутрифирменного повышения квалификации обучение педагогических сотрудников.
- Провести апробацию ЦОС с целью определения её эффективности.
- Создать систему информирования участников образовательного процесса с результатами и возможностями ЦОС.
- Разработать методические рекомендации по созданию и реализации ЦОС.
- Диссеминировать опыт реализации предложенной модели ЦОС в районе и регионе.



# РИСКИ



- сбои в работе технического оборудования;
- дополнительная нагрузка на педагога;
- сложности для педагогов старшего возраста, отсутствие стимулов обучаться цифровым технологиям ;
- дефицит времени;
- дефицит финансовых средств на реализацию проекта;
- отсутствие культурных норм взаимодействия в цифровой среде;
- большой разброс уровня умений учителей в пользовании цифровыми ресурсами.



- 1 Дорожная карта по формированию ЦОС
- 2 Модель цифровой образовательной среды, включающую в себя отдельные мини-проекты.
- 3 Цифровая школа: онлайн курсы для учащихся и педагогов.
- 4 Пакет нормативных документов для обеспечения внедрения ЦОС.
- 5 Методические материалы по формированию цифровой образовательной среды ОУ.
- 6 Программа внутрифирменного обучения педагогического коллектива школы по теме ЭР.
- 7 Диссеминация результатов в ОУ района.



# Результаты лаборатории образовательных инноваций



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №77 с углубленным изучением химии Петроградского района Санкт-Петербурга

## План мероприятий (Дорожная карта) ЛОИ Петроградского района Санкт-Петербурга «Формирование цифровой образовательной среды в образовательном учреждении»

### I этап. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

№	Сроки	Мероприятия	Ответственные
1.	декабрь 2018 г.	Приказ директора о создании рабочей группы	Фатеева Н.И.
2.	июнь 2019	Анализ ресурсов ОУ для организации ЦОС (материально-техническая база ОУ)	Энгель Н.И. Набокова М.
3.	январь-февраль 2019 г.	Разработка дорожной карты по формированию ЦОС	Энгель Н.И.
4.	январь-февраль 2019 г.	Анализ готовности педагогического коллектива к внедрению ЦОС	Кондратьев
5.	8.04.2019	Участие в районном и городском этапах Фестиваля «ИТ в Образовании»	Энгель Н.И. Набокова М. Крылов А.А.
6.	май	Представление первичных результатов работы ЛОИ на районной конференции образовательных инноваций	Энгель Н.И. Набокова М.
7.	4.06.2019	Разработка модели ЦОС	Энгель Н.И. Набокова М.
8.	июнь 2019	Представление результатов I организационного этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» на Педагогических чтениях «Традиции и инновации»	Энгель Н.И. Набокова М.
9.	июнь 2019	Заключение договоров о сотрудничестве с социальными партнерами	Энгель Н.И. Пуголовков Кондратьев
10.	сентябрь 2019	Составление списка онлайн-ресурсов	Набокова М.
11.	сентябрь 2019	Составление списка предметов и программ ВД и ДО для разработки онлайн-курсов:	Набокова М. Кондратьев
		➢ Анкетирование учащихся	
		➢ Анкетирование педагогов	
12.	декабрь 2019	Разработка мини-проектов:	Захаров Н.И. Куренкова Н.В.
		➢ Инфофона для начальной школы «Переменка»	
		➢ Инфофона для основной и средней школы «Виртуальный календарь»	



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №77 с углубленным изучением химии Петроградского района Санкт-Петербурга

## План мероприятий (Дорожная карта) ЛОИ Петроградского района Санкт-Петербурга «Формирование цифровой образовательной среды в образовательном учреждении»

### II этап. ПРОЕКТИРОВОЧНЫЙ

№	Мероприятия	Сроки	Ответственный	Отметка о выполнении
1.	Составление списка онлайн-ресурсов	сентябрь 2019	Набокова М.В.	Список онлайн-ресурсов
2.	Составление списка предметов и программ ВД и ДО для разработки онлайн-курсов:	сентябрь 2019	Набокова М.В. Кондратьев А.В.	Список онлайн-курсов
	➢ Анкетирование учащихся			
	➢ Анкетирование педагогов			
3.	Разработка шаблона онлайн-курса	сентябрь-ноябрь 2019	Энгель Н.И. Захаров Н.Г. Руководители МО и кафедр	Алгоритм создания Онлайн-курса
4.	Составление технического задания для мини-проектов	Октябрь 2019	Набокова М.В. Захаров Н.Г.	Техническое задание
5.	Разработка мини-проектов:	Декабрь 2019		
6.	➢ Инфофона для начальной школы «Переменка»		Захаров Н.Г. Куренкова Н.В.	Проект «Переменка»
7.	➢ Инфофона для основной и средней школы «Виртуальный календарь»		Захаров Н.Г. Куренкова Н.В.	Проект «Виртуальный календарь»
8.	➢ «Виртуальный экологический музей»	октябрь-декабрь 2019	Набокова М.В. Киселева В.Л. Богачева А.Г.	Проект «Виртуальный экологический музей»
9.	➢ «Виртуальный музей истории школы»	февраль 2019	Набокова М.В. Орнатская Т.С.	Проект «Виртуальный музей истории школы»
10.	➢ «Образовательный навигатор»	декабрь-март	Энгель Н.И. Набокова М.В. Захаров Н.Г.	Проект сайта «Образовательный навигатор»
11.	Апробация модулей ЦОС педагогическими кадрами	август 2020	Набокова М.В. Захаров Н.Г.	Результат апробации
12.	Разработать методические рекомендации по качеству работы ЦОС	август 2020	Набокова М.В. Энгель Н.И. Захаров Н.Г.	
13.	Заключение договоров о сотрудничестве с социальными партнерами	в течении года	Энгель Н.И. Пуголовков Л.Д. Кондратьев И.П.	Договора о сотрудничестве
14.	Закупка оборудования	в течении года	Фатеева Н.В. Запатрина Л.А.	

## 1. Дорожная карта по формированию ЦОС.

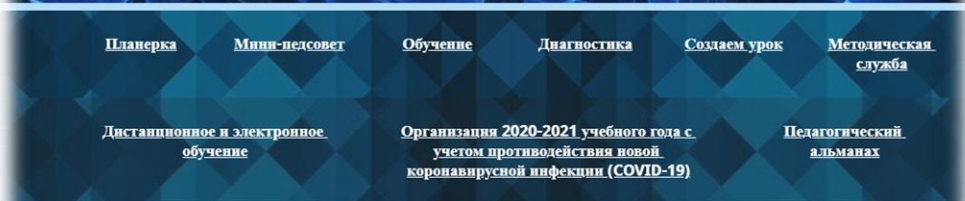
[http://innovation.school77.ru/LOI/Dorojnaya\\_karta.pdf](http://innovation.school77.ru/LOI/Dorojnaya_karta.pdf)



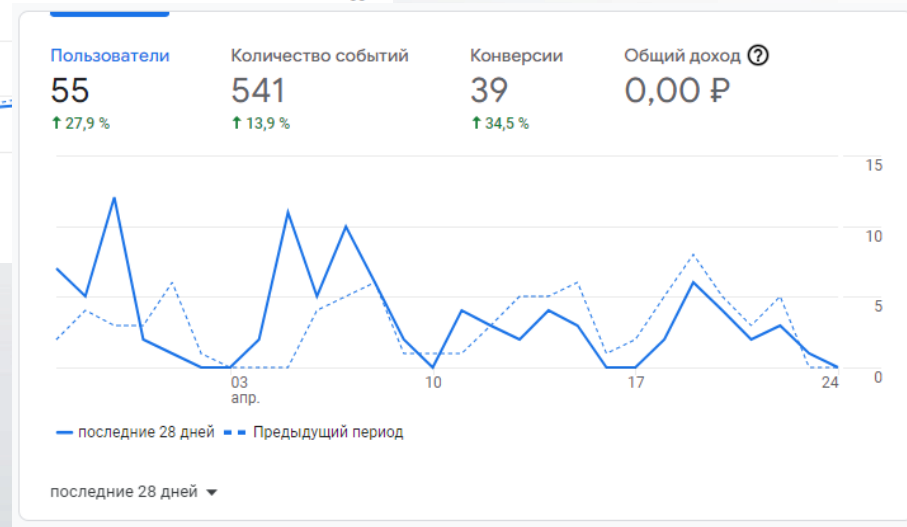
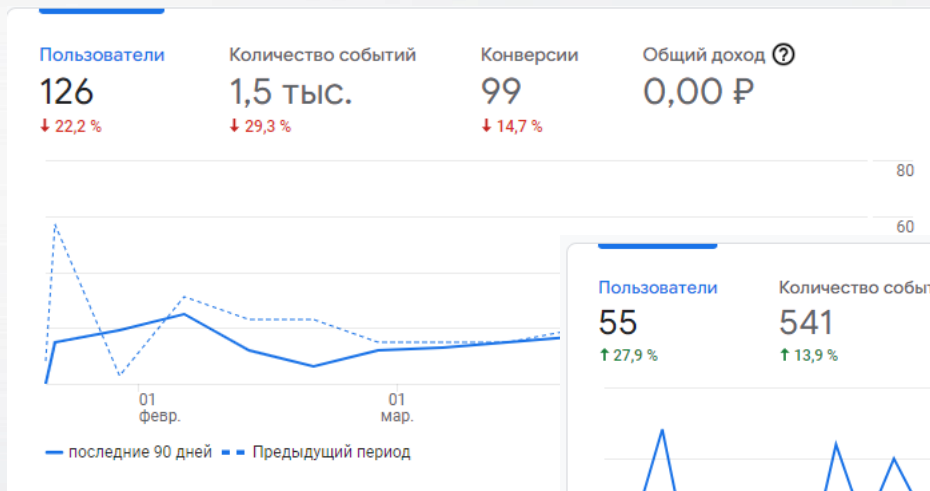
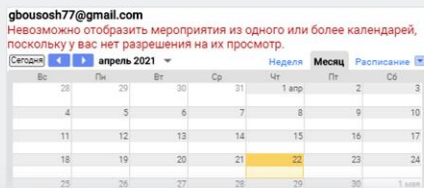
## 2. Модель цифровой образовательной среды



## Корпоративный портал педагогов «КАЙДЗЕН»



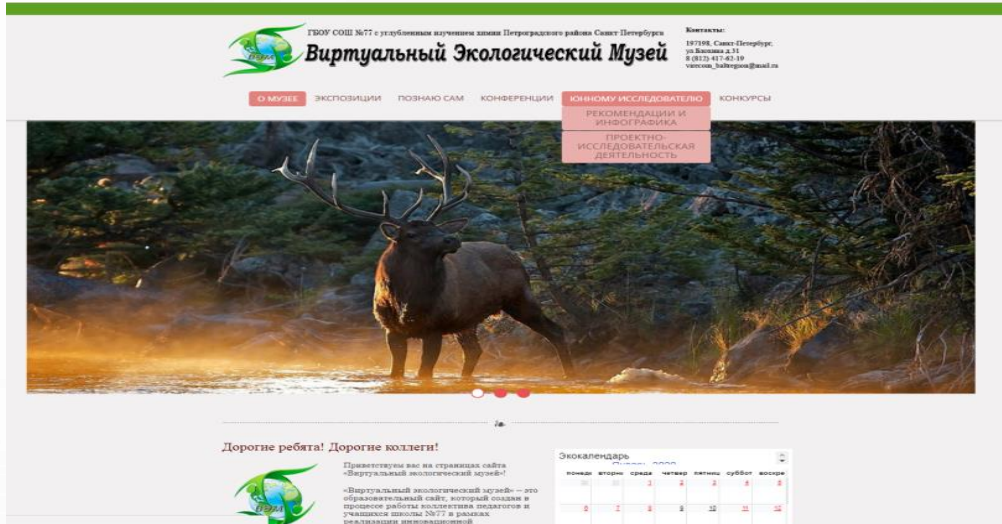
Добро пожаловать!



это интерактивная технология непрерывного процесса повышения квалификации сотрудников в рамках требований профессионального стандарта через совершенствование инструмента управления кадрами в образовательном учреждении.



## Музейное пространство



[Виртуальный экологический музей \(ВЭМ\)](#)

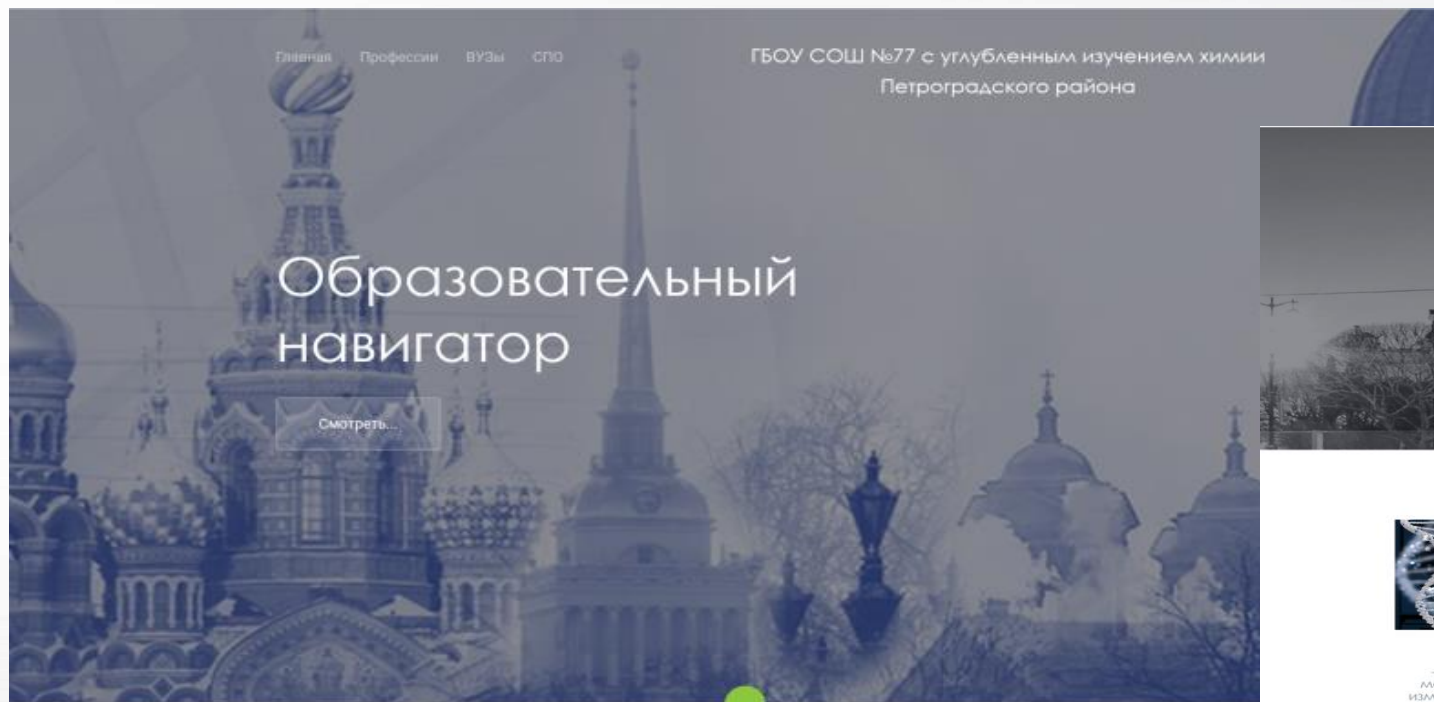
Музей «История школы»



Сотрудничество с музеями города




## Образовательный навигатор профессий ГБОУ СОШ №77



### Твоя будущая профессия

«Нет неувлекательных специальностей. Есть лишь пассивные люди, не способные увлечься тем, что перед ними.»  
Берг А.



<b>Генетик</b> — учёный, изучающий законы и механизмы наследственности и изменчивости; условия зарождения организмов, их изменчивости и передачи наследственных свойств, и	<b>Фармацевт</b> — это эксперт по лекарственным препаратам. Он не только хорошо в них разбирается, но и может подобрать аналог, изготовить требуемую лекарственную форму,	<b>Хирург</b> — врач, выполняющий оперативные вмешательства, специализируется на диагностике и лечении травм, заболеваний, патологических процессов разного характера.
---	--	---

предназначен для оптимизации принятия решений учащимися нашей школы на основе информации о существующих в городе профессиях, образовательных организациях, осуществляющих подготовку специалистов по данным профессиям и работодателях, предоставляющих вакантные места выпускникам по существующим профессиям.



## Мультимедиа база



Документальные и художественные киноленты



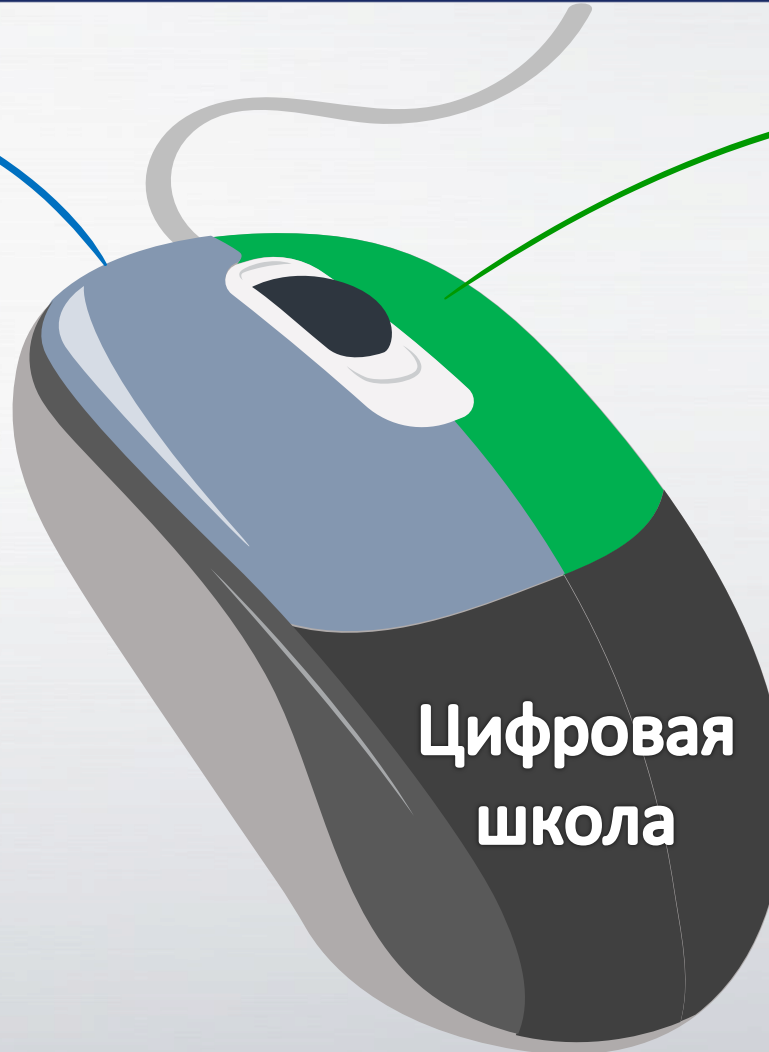
Электронная библиотека



Видеолекции



Презентации



## Онлайн курсы

Для учащихся

Для педагогов

Для родителей



## Онлайн курсы для учащихся.

### Литература



ГБОУ СОШ №77  
с углублённым изучением химии  
Петроградского района Санкт-Петербурга

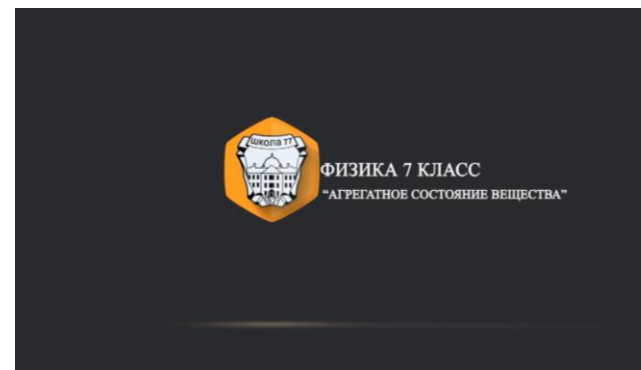


**КРЕАТИВНОСТЬ И ЭКСПЕРИМЕНТ**  
метафорическое рисование как способ знакомства с  
современной поэзией в старших классах

*Зубова Екатерина Владимировна*  
учитель русского языка и литературы  
ГБОУ СОШ №77

[www.school77.spb.ru](http://www.school77.spb.ru)

### Физика



ФИЗИКА 7 КЛАСС  
"АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕЩЕСТВА"



ГБОУ СОШ №77 с углублённым изучением химии  
Петроградского района Санкт-Петербурга



**МАТЕМАТИКА**  
5 класс

Тема урока: Смешанные дроби  
Решение задач



Учитель: *Доброумова Ольга Викторовна,*  
учитель математики ГБОУ СОШ № 77

2021

### Математика

Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования



**ХИМИЯ**  
10 класс

Тема урока: Волокна. Пластмассы

Учитель: Федорова Дина Никовна, ГБОУ СОШ №77 с  
углубленным изучением химии  
Петроградского района Санкт-Петербурга

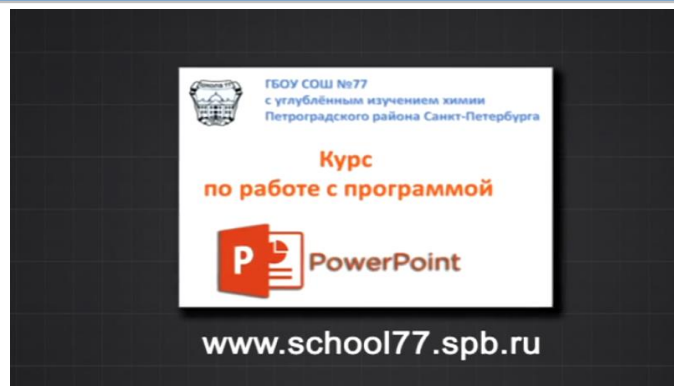
2021

### Химия

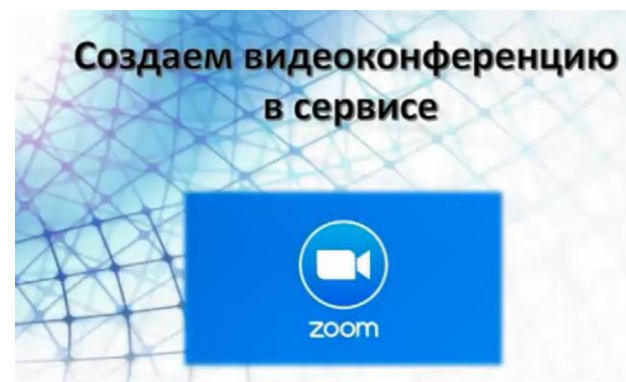


## Онлайн курсы для педагогов.

### Power Point



### ZOOM



Загрузка файла КТП  
в систему “ПАРАГРАФ”

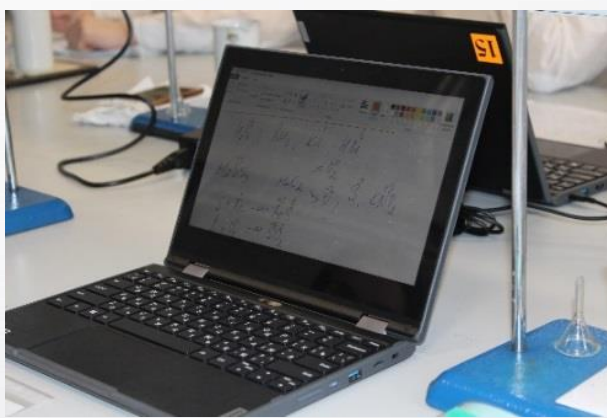
### Параграф

### Цифровые технологии и ресурсы

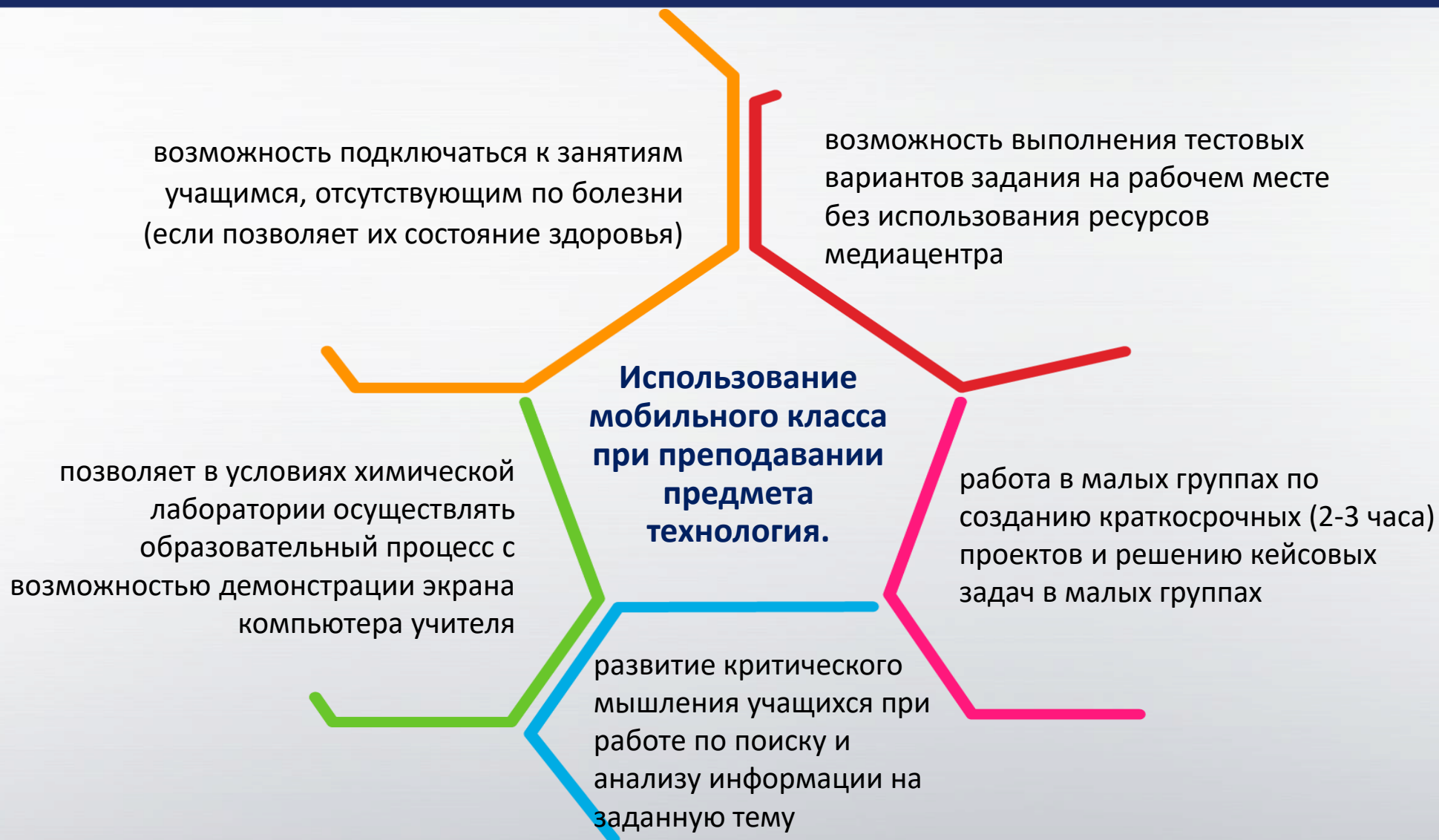
- Обзор программы MS Power Point
- Инструменты и возможности Google
- Работа с программой ZOOM: от установки до проведения урока



В рамках Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» <https://projectobrazovanie.ru/#project20>, приобретено оборудование, которое было распределено в две лаборатории химии, кабинет начальной школы, кабинет биологии, медиацентр.









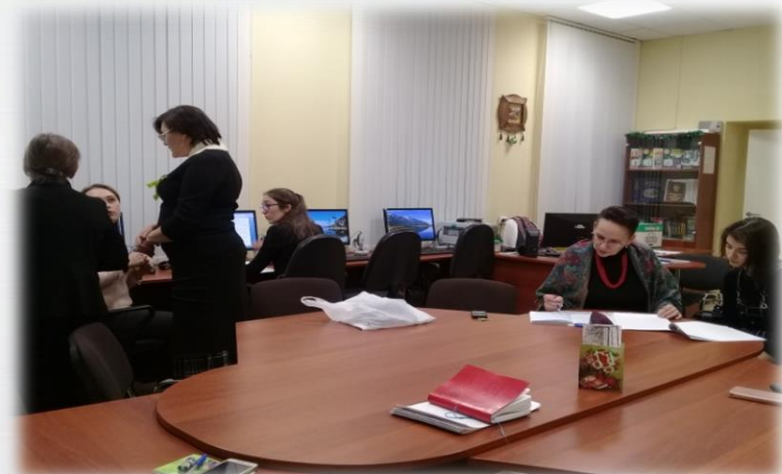
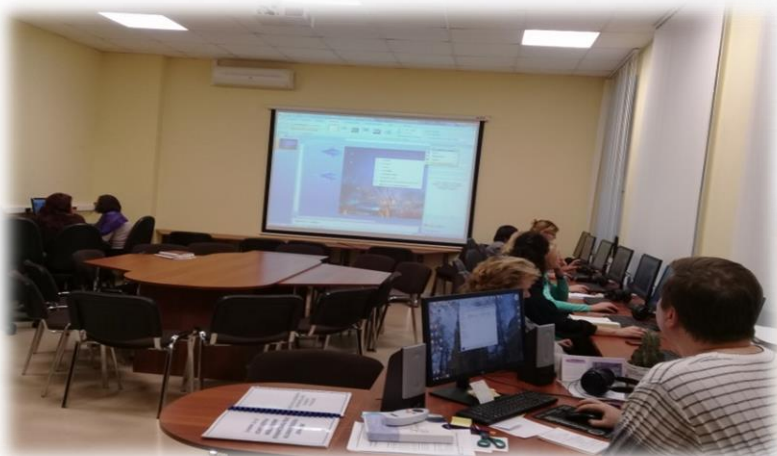
# Результаты лаборатории образовательных инноваций



## Пакет нормативных документов для обеспечения внедрения ЦОС.

- Распоряжение Администрации Петроградского района Санкт-Петербурга №2007-р от 19.06.2018 "Об организации инновационной деятельности в системе образования Петроградского района Санкт-Петербурга в 2018-2019 учебном году» о признании ГБОУ СОШ №77 с углубленным изучением химии Петроградского района лабораторией образовательных инноваций.
- Проект лаборатории образовательных инноваций.
- Приказ ОУ о рабочей группе.
- План работы этапов районной лаборатории образовательных инноваций (дорожная карта этапов).
- Внесены изменения в программу внутрикорпоративного обучения.
- Перспективный план развития материально-технического оснащения школы.
- Положение о ЦОС в ОУ.
- Положение о «Виртуальном экологическом музее».
- Положение о корпоративном портале «Кайдзен».

## Обучение по программе внутрифирменного повышения квалификации педагогов





# Результаты лаборатории образовательных инноваций



## Диссеминация результатов в ОУ района.

- Представление результатов организационного этапа и плана мероприятий проекторочного этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» на Педагогических чтениях «Традиции и инновации», июнь 2019г.
- Представление плана мероприятий проекторочного этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» на Педагогическом совете «Образование для успешной жизни. Достижения и перспективы развития», август 2019г.
- Представление плана мероприятий проекторочного этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» на производственных совещаниях, методических советах.
- Проведение круглого стола по теме «Обзор достижений и проблем лаборатории образовательных инноваций за второй год работы», март 2020г.
- Представление плана мероприятий проекторочного этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» на V Петроградском педагогическом форуме «Действуем, ориентируясь на ценности: открытость, качество, партнерство», 2020г.
- Представление плана мероприятий аналитического этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» VI Петроградский педагогический форум «Воспитание: от смыслов к действиям», 2021г;
- Представление плана мероприятий аналитического этапа работы ЛОИ «Формирование ЦОС в ОУ» на VII Петроградский педагогический форум «Компетенции настоящего для человека будущего», 2022г.



## Диссеминация результатов: публикации в рамках инновационной деятельности.

- М.В. Набокова, «Информационные образовательные технологии в школе» //Педагогический альманах/ISBN 978-5-4386 -1691-7, 2019г. №2, С 52-56.
- Н.А.Заиченко, М.В.Набокова, «Цифровизация – тест на COVID-19» // Народное образование. Управление образованием //УДК 37.014. №5” 2020, С 71-81.
- Н.А.Заиченко, М.В.Набокова, «Школьные представления о цифровизации: до и во время COVID-19» // Педагогический альманах/ISBN 978-5-4386 -1863-8, март 2020г. №2, С 64-68.
- Е.В.Вагнер, «Создание онлайн-уроков в рамках Цифровой образовательной среды» //Педагогический альманах/ISBN 978-5-4386 -1863-8, март 2020г. №2, С 84-85.
- С.Г.Сергеева, «Медиатехнологии в активизации интереса детей к школьному музею» //Педагогический альманах/ISBN 978-5-4386 -1863-8, март 2020г. №2, С 86-87.
- М.В.Набокова «Школьные представления о цифровизации// Управление образованием: сборник статей. Вып.9 [Текст] /отв. ред, Н.А.Заиченко, С.А.Михеева; СанктПетербургский филиал Нац. исслед.ун-та «Высшая школа экономики»\_Спб.:Издательство Скифия-принт, 2020 С.179-185. ISBN 978-5-498620-486-4
- В.Набокова, «Роль медиатеки школы в проектно-исследовательской деятельности учащихся» // Педагогический альманах/ISBN 978-5-4386 -1863-8, март 2020г. №2, С 64-68.



Спасибо за внимание!

Классика инноваций

<http://innovation.school77.ru/EduTech.html>