

Инновационный проект «Внедрение модели формирования цифровых компетенций участников образовательного процесса» (из опыта реализации)

Адрес опыта: государственное учреждение образования «Средняя школа №3 г.Вилейки»,
ул. Чайковского, 44, Минская область

Директор учреждения образования - **Гиро Николай Николаевич**, руководитель проекта.
Заместитель директора по учебной работе - **Семенкович Елена Ивановна**, координатор проекта



Цифровая образовательная среда учреждения образования

Технологические средства УО:

- 74 компьютера;
- 36 компьютеров в сети Интернет;
- 2 компьютерных класса, объединенных в локальную сеть;
- STEM-класс;
- 10 планшетов;

- 3 интерактивные сенсорные панели;
- 2 интерактивные доски;
- 4 проектора;
- 18 принтеров;
- 6 сканеров;
- 12 ЖК-телевизоров;
- смартфоны

Учащиеся и их законные представители (614 учащихся)

Образовательный процесс

Педагоги (56 человек)

Формирование цифровых компетентностей учащихся

- Проекты
- Исследовательские работы
- Презентации
- Блоги
- Видеосъемки
- Мультипликация

- учебные и факультативные занятия;
- стимулирующие и поддерживающие занятия;
- занятия ШОР;
- индивидуальные и групповые занятия в режиме онлайн;
- внеклассные мероприятия;
- занятия по интересам;
- виртуальные экскурсии;
- конкурсы;
- дистанционные олимпиады;
- онлайн тестирование

- Сайт УО
- Электронная почта
- ЕИОР
- Электронные учебники
- Электронная учебно-методическая база предметного кабинета
- Электронная учебная база библиотеки
- Электронная база учебно-методического объединения учителей УО



- Instagram
- Telegram
- Facebook
- VK



- Обмен опытом
- Общение и консультации родителей учащихся
- Рекомендации и распространение учебно-методических материалов

Находить и делиться учебными онлайн-материалами

Использовать интернет-ресурсы для проведения урочных и внеурочных занятий с учащимися

Использовать возможности сети Интернет для профессионального развития

Работа с электронной почтой

Уметь эффективно искать, передавать информацию в сети Интернет

Использовать возможности социальных сетей

Цифровые компетенции педагога

Использовать виртуальные площадки для своего класса

- Zoom
- Viber
- Skype
- Google classroom



Создавать, редактировать мультимедийный контент

Создавать презентации

Визуализировать учебный материал

Создавать образовательные электронные ресурсы

- Conva.com
- Quizlet
- Kahoot
- Google
- LearningApps.org

ПУТИ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА



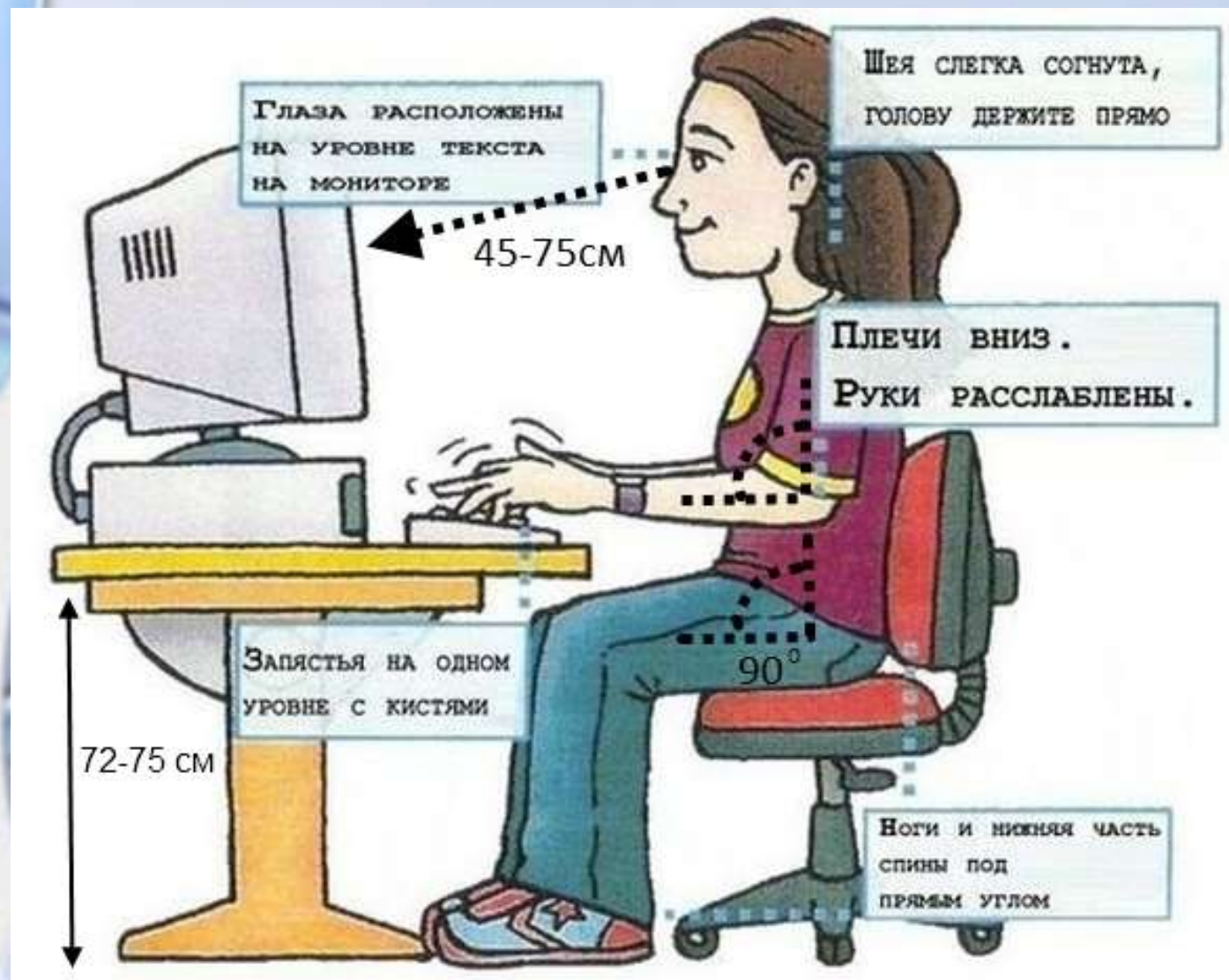
Серия занятий для учащихся «Как подружиться с компьютером»
(начальное знакомство с компьютером и компьютерным классом)



Серия занятий для учащихся «Интернет и цифровые образовательные ресурсы» (начальное знакомство с ЭСО и ЦОР)



Серия занятий по обучению правилам пользования компьютером и безопасному поведению в сети Интернет





Пути и средства формирования цифровых компетенций участников образовательного процесса

- освоение программы PowerPoint
- реализация программы объединения по интересам «Основы программирования в среде Scratch»



Учащиеся III-IV классов осваивают программу PowerPoint



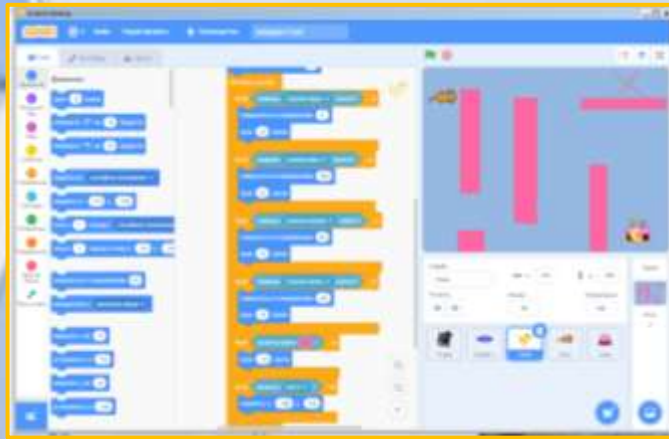
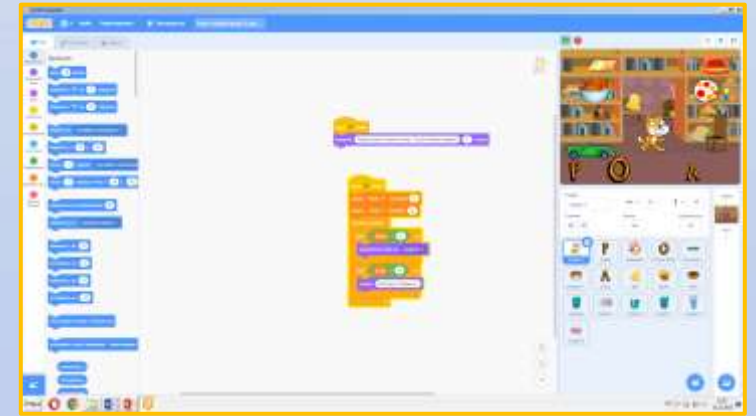


ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ИНТЕРЕСАМ (III-V классы)

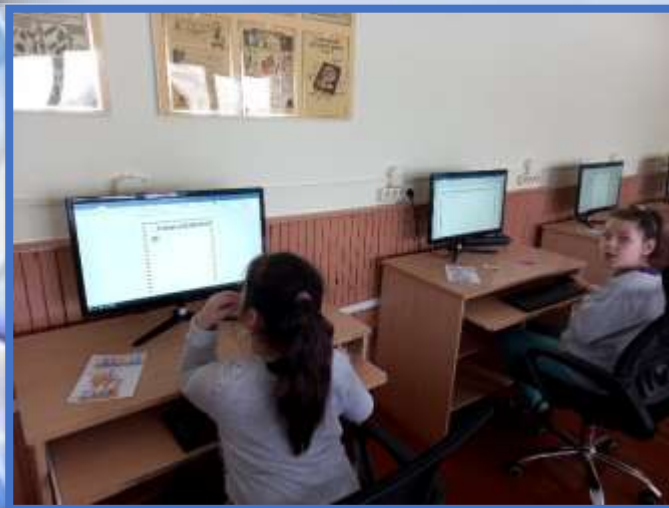
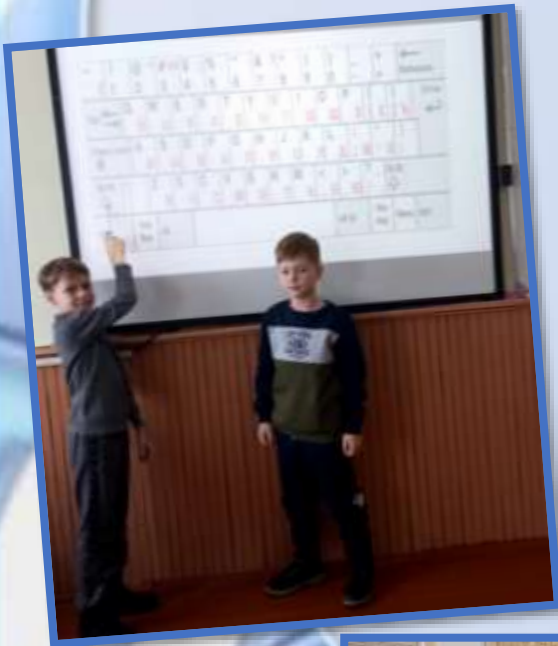
«Основы программирования в среде Scratch»



Scratch - это классно!



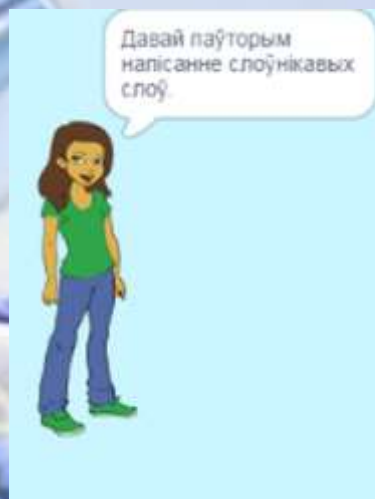
В рамках занятий объединения по интересам «Основы программирования в среде Scratch» учащиеся освоили основные приёмы работы с текстовым редактором



Школьный этап районного фестиваля

«Я – исследователь»

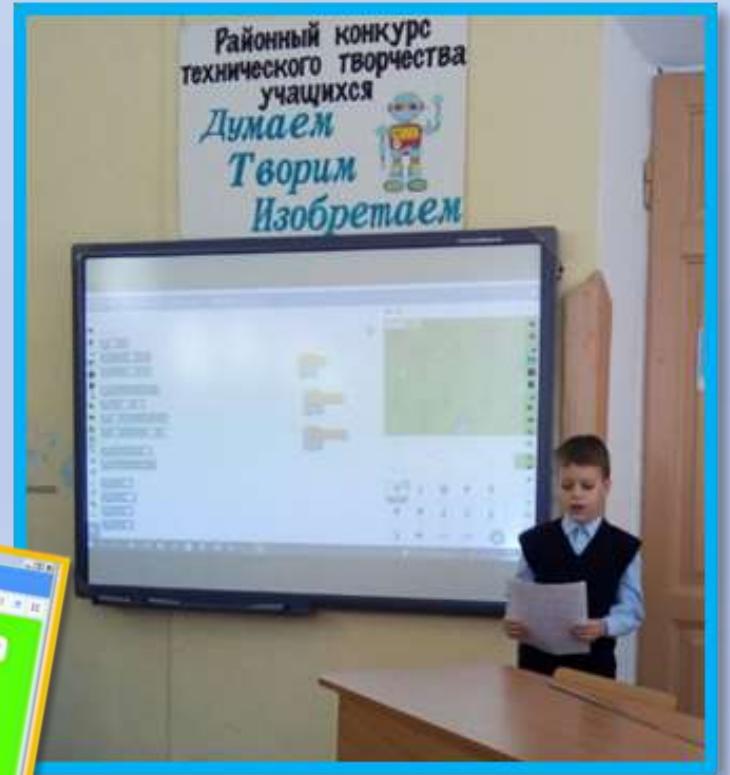
- Номинация: «Математика, физика, техника, робототехника»
- Исследовательская работа «Помогает ли Scratch учиться?»



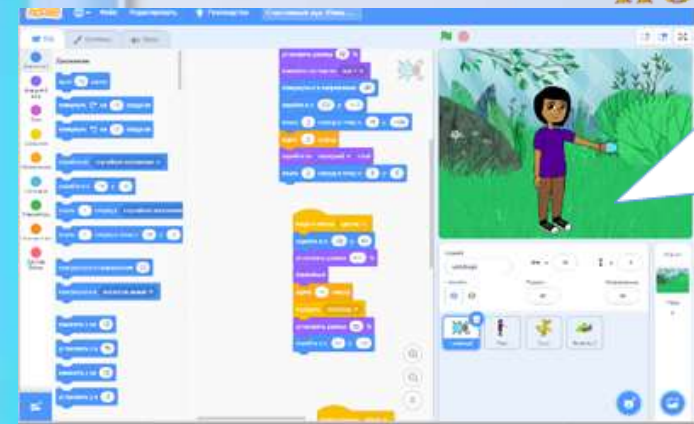
Районный конкурс учащихся по программированию и компьютерным работам «КИТ: компьютеры, информатика, технологии»



**Экологическая игра
«Чистый лес»
Работа Яценко Ивана**



Белорусский национальный отборочный этап Международной Scratch-Олимпиады по креативному программированию

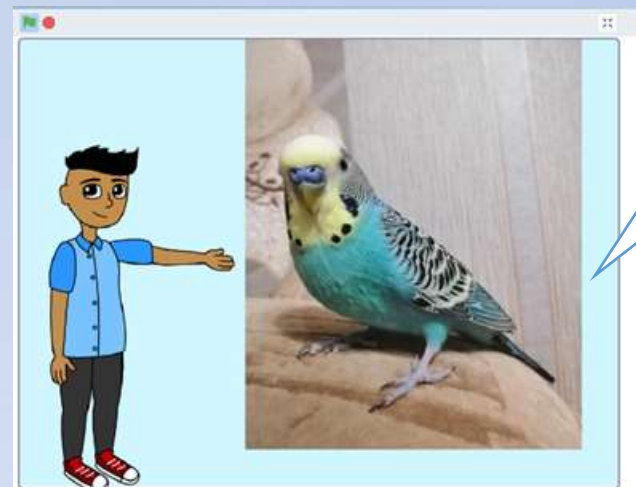


«Счастливый жук»
Работа Яценко Ивана

«Мой кот Стефан»
Работа Субоча Матвея



«Братья»
Работа Унучека Глеба



«Попугай Гоша»
Работа Унучека Глеба

Пути и средства формирования цифровых компетенций участников образовательного процесса

Занятия по робототехнике и легоконструированию



Проведение занятий в STEM- классе



Развитие умений применять
информационные
технологии для создания
проектов, конструирования,
проведения исследований,
3D-моделирования



Участие в фестивале исследовательских работ “Я - исследователь - 2021”



**Терех Константин,
учащийся 3 “Б” класса (2020/2021 уч.г.)
Исследовательская работа
“Программируемый лифт”**

Участие в робототехническом турнире “Дорога в будущее” (2022 г.)



**Жолнерович Полина и
Сороко Доминика,
учащиеся 4 “Б” класса
(2021/2022 уч.г.)**



Занятия кружка по робототехнике “Крылья счастья” с детьми с особенностями психофизического развития



ПУТИ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Использование ЦОР в урочной и внеклассной работе
- ЭОР по курсу “Человек и мир”, по математике, русскому и белорусскому языкам, географии и др.




Человек и мир 4

New Set

NAME	MODIFIED
5 Вялікая Айчынная вайна ч1	Sun 03 Apr
5 Вялікая Айчынная вайна ч2	Sun 03 Apr
5 Францыск Скарына	Tue 29 Mar

Вялікая Айчынная вайна ч2


Як называецца вёска, дзе сёння стаяць абеліскі ў выглядзе комінаў са званамі ўверсе?



- A Хатынь
- B Боркі
- C Любча

Францыск Скарына


Францыск Скарына - пачынальнік кнігадрукавання сярод усходніх славян.



- A Так
- B Не

Вялікая Айчынная вайна ч1

Абарона Брэсцкай крэпасці працягвалася:



- A 25 дзён
- B 28 дзён
- C 30 дзён

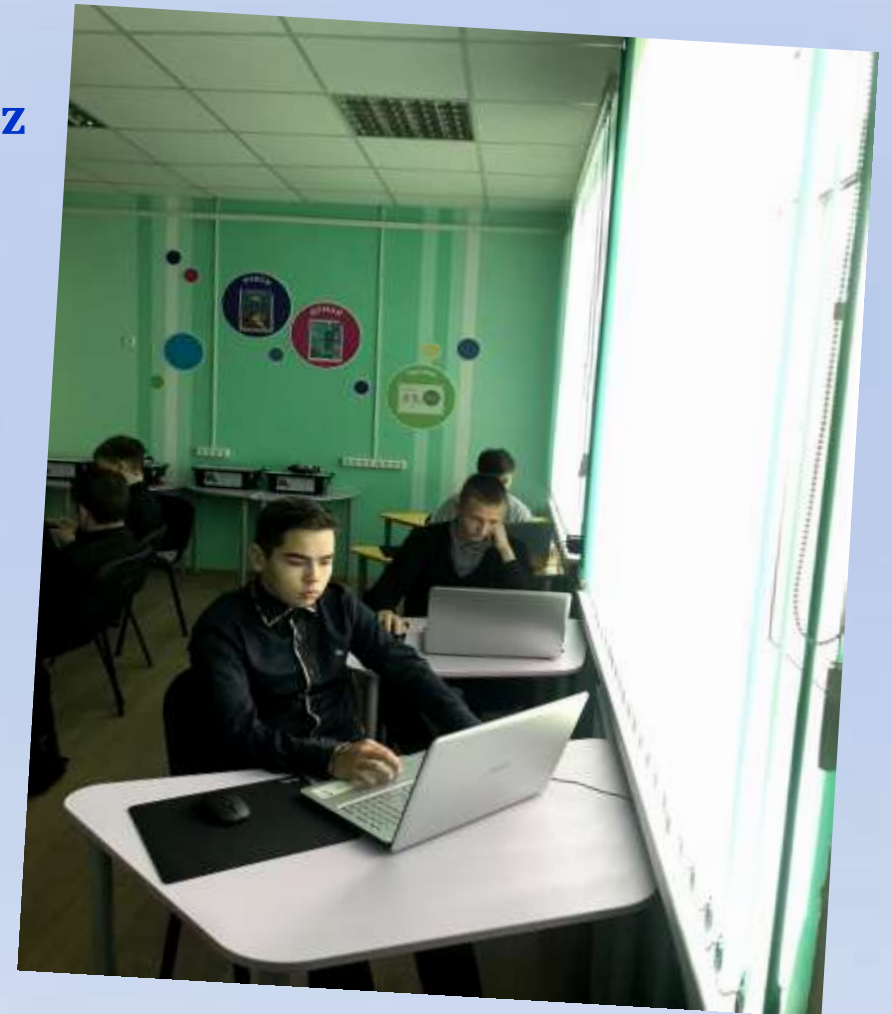


Использование интерактивной доски в урочной и внеурочной деятельности



Формирование цифровых компетенций участников образовательного процесса средствами учебного предмета «Английский язык»

Опыт использования сетевых ресурсов и сервисов:
Quizlet , Genially; Learningapps; Socrative; Edpuzzle; Quizziz



Обеспечение эффективной обратной связи



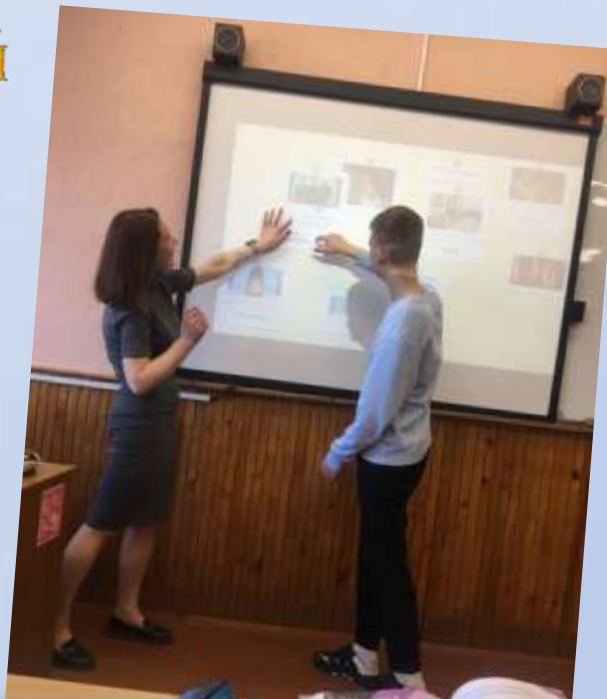
edpuzzle

Kachan, Maria

100% 2 questions

Number of items asked within your class

When do you buy your food? (your full answer, please)




Shopping - Mon Oct 26 2020

Name	Score %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alexander	25%	Correct	Correct	Wrong	Wrong	Correct	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong
Anna	25%	Correct	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong	Wrong

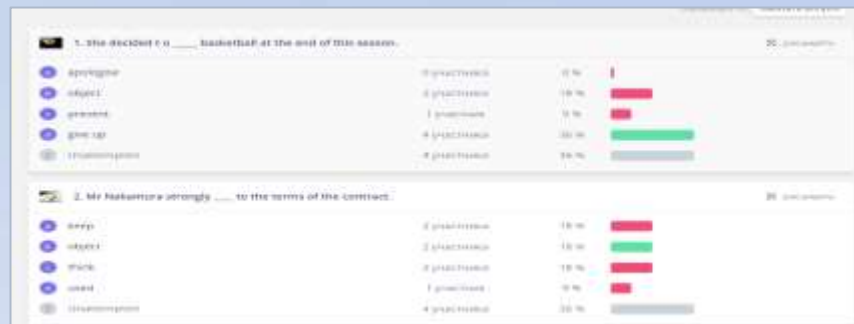



Self-education

23% 27 11

участники

Имя	Progress	Score	Attempts
Евгений Косов (Евг. Косов)	100%	17500	1 attempt
Наталья К. (Ната К. Косова)	100%	17500	1 attempt
Мила Р (Мила Рубцова)	50%	12800	2 attempts
Розалия (Розалия)	0%	0	1 attempt



1. The decision to _____ is correct at the end of this season. 20 participants

Option	Count	Percentage
Option 1	1	5%
Option 2	2	10%
Option 3	3	15%
Option 4	6	30%
Option 5	8	40%

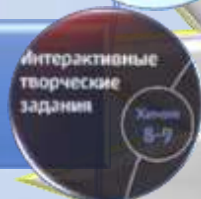
Сервис для создания пазлов



Онлайн-викторины (квиз)



Интерактивные задания



Генератор гексов



Генератор развивающих заданий



Платные шаблоны лэпбуков



Сетевые сервисы и полезные ссылки, используемые на уроках ХИМИИ



Canva



Google-form



Kahoot



LearningApps



Plickers

Показ видеороликов

Кислород во взрывчатых смесях



Гремучая смесь

Наиболее взрывчата смесь, состоящая из двух объёмов водорода и одного объёма кислорода - **гремучая смесь**.

$$2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$$

реакция протекает со взрывом.

Вывод: прежде чем поджигать водород, необходимо проверить его на чистоту.

Learning Apps.org



LearningApps.org

Настройки аккаунта: Ксения Виноградова

Поиск

Все упражнения / Новое упражнение

Мои классы / Мои приложения


Простые вещества и знаки химических элементов

Задание

Распределите простые вещества по увеличению их численности химических элементов из которых они образованы.

OK

Задание «Пазл»



LearningApps.org

Настройки аккаунта: Ксения Виноградова

Поиск

Все упражнения / Новое упражнение

Мои классы / Мои приложения

Органические вещества

2014-04-25

органические вещества / неорганические вещества

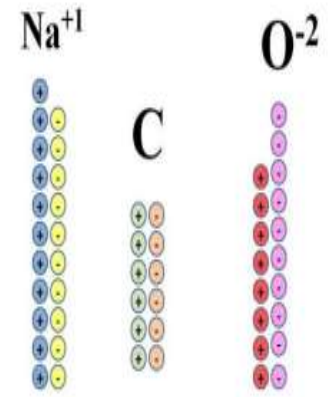
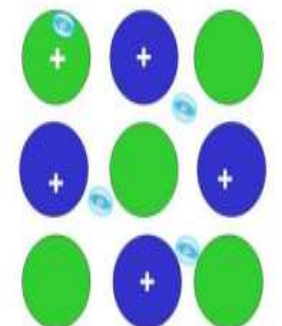
Задание

Распределите по группам вещества, если все сделаешь правильно, то увидишь русского химика, создателя теории строения органических соединений.

OK

нефть, мёд, соль, алмаз, сода, спирт, масло, песок, вода, глюкоза

Интерактивные плакаты

 <p>Na⁺¹ C O⁻²</p>	 <p>Металлическая кристаллическая решётка</p>
Визуальная модель процесса происхождения зарядов	Визуальная модель металлической кристаллической решётки

Учебные модули для реализации дистанционного обучения

(вошли в содержание сайта «ЕИОР» , eior.unibel.by)

Автор: Волчкова О.А., учитель русского языка и литературы

Русская литература, 5 класс

1. Устное народное творчество и литература. В мастерской художника слова.
2. Мир детства в произведениях зарубежных писателей: В. Гюго, Дж. Гринвуда и Г. Мало.
3. Пойми живой язык природы. Писатели о природе.
4. Николай Рыленков «Всё в тающей дымке...»
5. Мир природы в жизни детей
6. Историческое прошлое в литературных произведениях
7. Мир приключений и фантастики в литературных произведениях.

Устное народное творчество



Формирование цифровых компетенций участников образовательного процесса путём создания цифровой образовательной среды предметного кабинета



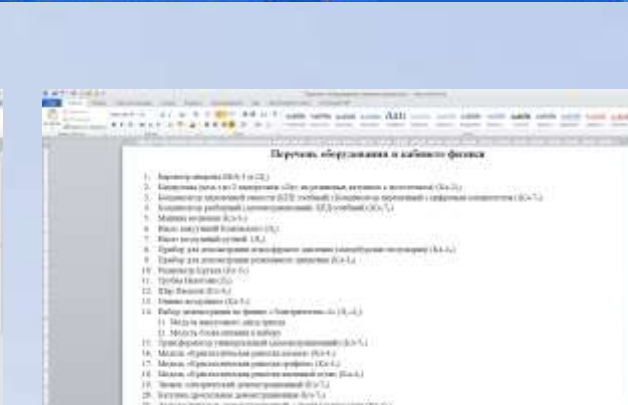
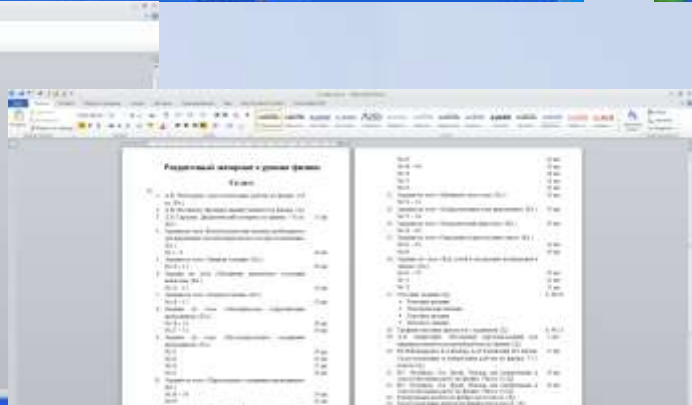
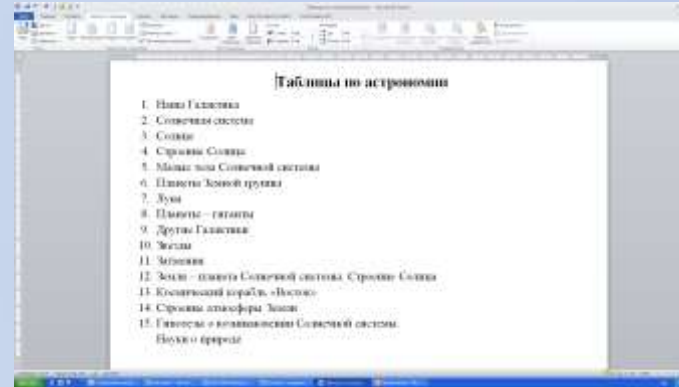
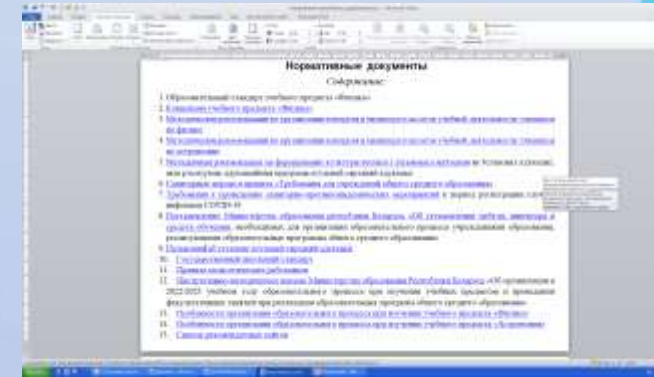
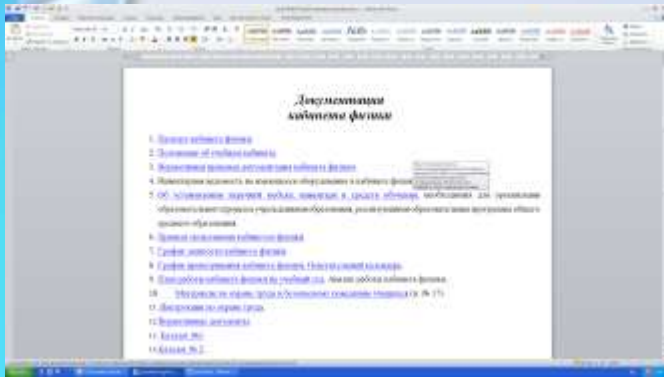
Технологические средства кабинета физики:

- 2 компьютера;
- 1 компьютер в сети Интернет;
- ноутбук;
- интерактивная доска;
- проектор;
- принтер;
- сканер;
- ЖК телевизор;
- веб-камера



Электронная база учебно-методических материалов кабинета физики:

- документация кабинета;
- каталоги оборудования и учебно-методических, дидактических материалов;
- каталог тематических поурочных материалов (опыты, демонстрации, планы, презентации, проекты, тестовые задания)

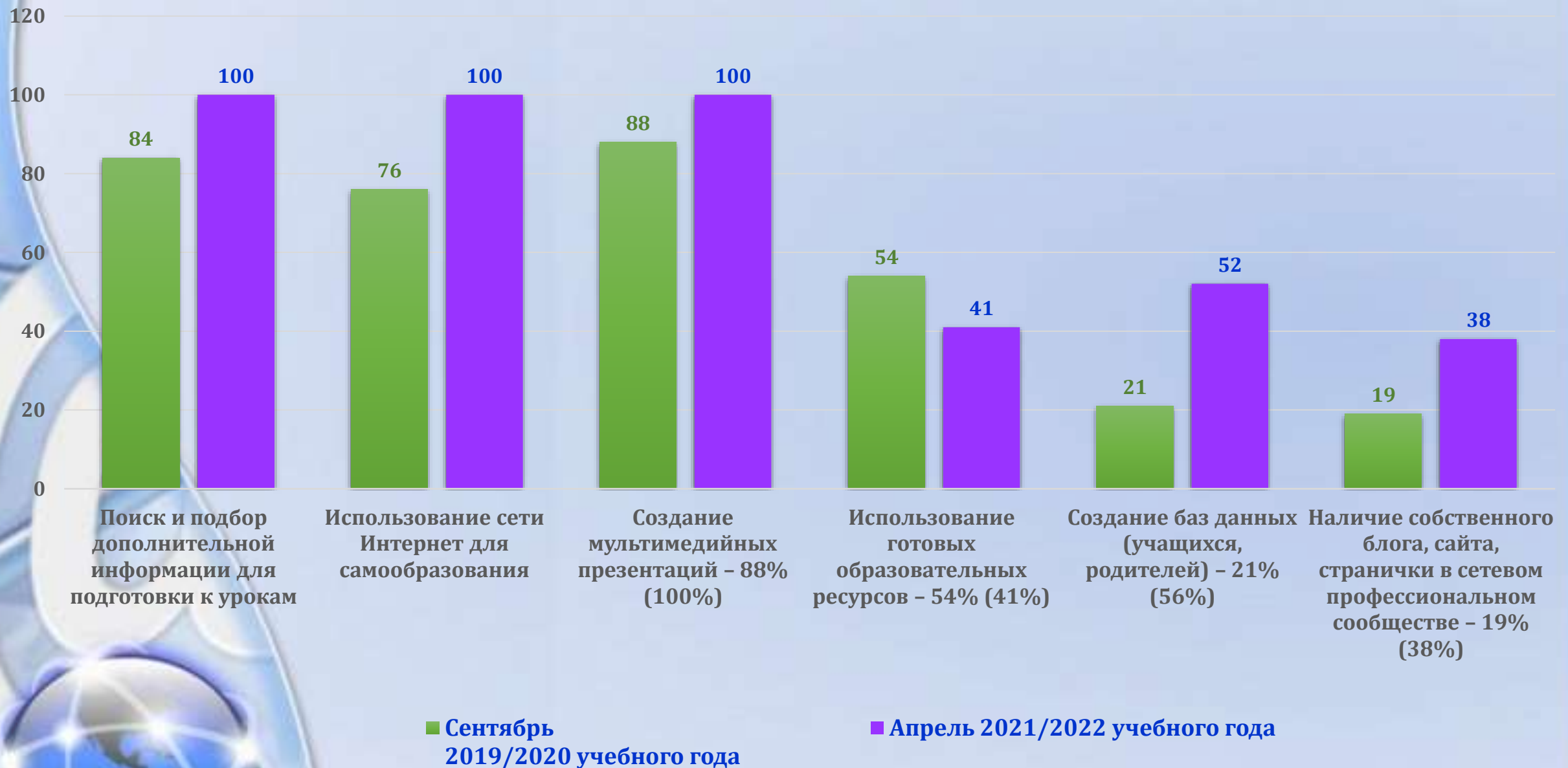


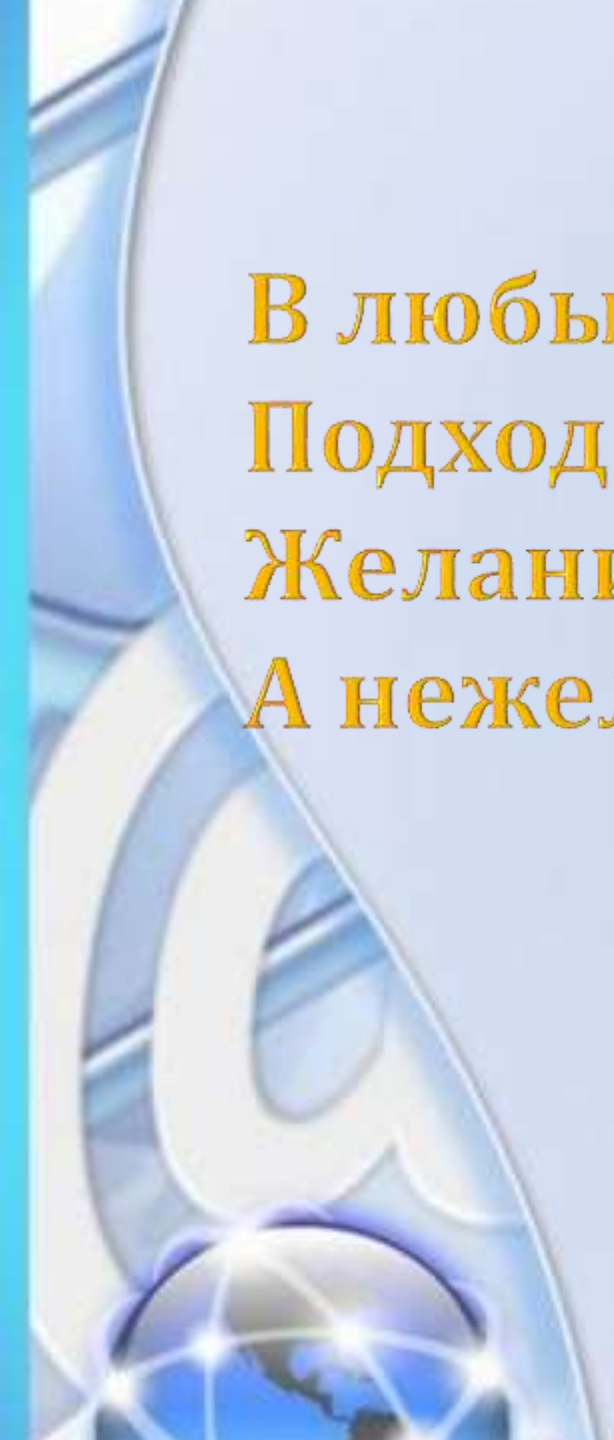
Инновационная деятельность педагогов в цифрах

- 39 посещённых вебинаров, семинаров областного, республиканского и международного уровней;
- 36 открытых уроков;
- 72 мероприятия с педагогами по теме проекта;
- 13 заседаний участников инновационной деятельности;
- 4 педагогических совета;
- 12 мастер-классов;
- 19 сертификатов, дипломов, свидетельств, благодарностей международного и республиканского уровней



Как Вы используете ЦОР и ИКТ в своей профессиональной деятельности? (результаты в %)





В любых делах, при максимуме сложностей,
Подход к проблеме все-таки один:
Желание — это множество возможностей,
А нежеланье — тысяча причин!

Эдуард Аркадьевич Асадов