

Представление опыта работы
для участия в конкурсе ПНПО



**«Методы визуализации в
образовательном процессе».
«Инженерия знаний и
педагогический дизайн в
школьной практике».**

АРТЁМОВ СЕРГЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ –
УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ

Общие сведения о педагоге и направления работы



- Общий педагогический стаж – 16 лет.
- В системе образования РФ – 5 лет.
- Преподаю физику и информатику в 7-11 классах.
- Опыт классного руководства 2017-2021 гг.
- Веду занятия по внеурочной деятельности «Финансовая грамотность», «Новые горизонты физики», опыт ведения кружка «Компьютерный художник».
- Работаю по направлениям – цифровизация образования, визуализация образовательного процесса, педагогический дизайн.
- Участвую в работе конференций «Школа в фокусе», «Сотрудничество без границ».
- Участие в конкурсе педагогического мастерства «Учитель Дона – 2022».
- Руководство Центром Развития «Точка Роста».
- Работа в составе организационных комитетов профессиональных конкурсов и конференций.

Авторская методическая
разработка по предмету - физика:



«Методы визуализации в образовательном процессе»

Разработка опубликована на сайте ОО:

<http://school13donetsk.com.ru/?p=2846>

Публикация на авторском сайте педагога:

<https://artex736.wixsite.com/phis/razrabotki>

На странице в сетевом педагогическом сообществе:

<https://proshkolu.ru/user/Artex-73/file/6760113/>

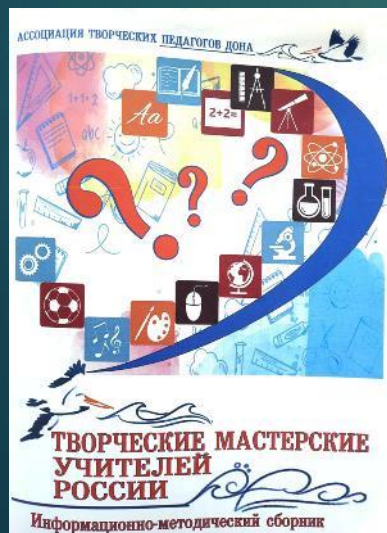


Авторская методическая разработка по предмету - физика: «Методы визуализации в образовательном процессе»



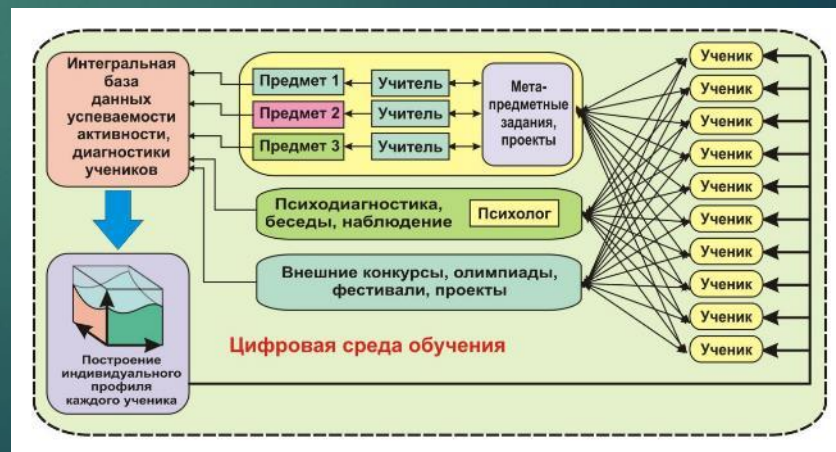
Разработка опубликована в «Творческие мастерские
учителей России: информационно-методический
сборник. Т28 – Ростов-на-Дону, 2022. – 104 с.

С данной разработкой автор в качестве спикера
принял участие в **Международной онлайн-
конференции «Школа в фокусе.
Фокусы для школы.»**



Авторская методическая разработка: «Цифровая образовательная среда: перспективы использования и опыт внедрения в российских школах»

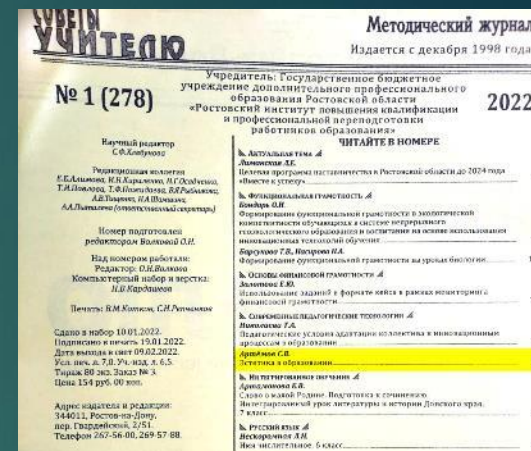
Разработка опубликована в
сборнике статей XXVIII
Всероссийской научно-
практической конференции
«Сотрудничество без границ»
«Донецкий институт Южного
Университета (ИУБиП)»
от 11 декабря 2021 г.
– Донецк, 2021. – 125 с



Авторская методическая разработка: «Эстетика в образовании»

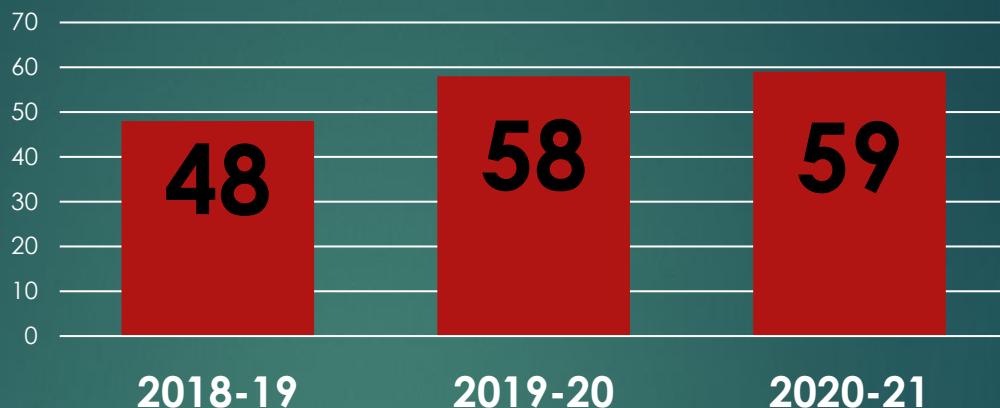
Разработка опубликована в
Методическом журнале
«Практические советы
учителю» №1 (278) 2022 г.
– Ростов-на-Дону,

Раскрытие эстетической
стороны в самых разных
учебных предметах является
мощной метапредметной
составляющей в достижении
личностных результатов
образования, указанных в
требованиях ФГОС.



Результаты учебных достижений обучающихся за последние три года

Динамика роста:



2018/2019 учебный год	2019/2020 учебный год	2020/2021 учебный год
7-А качество 53%, ГОС-100%	7-А качество 68%, ГОС-100%	7 качество 55%, ГОС-100%
7-Б качество 55%, ГОС-100%	7-Б качество 25%, ГОС-100%	8-А качество 67%, ГОС-100%
8 качество 60%, ГОС-100%	8-А качество 46%, ГОС-100%	8-Б качество 24%, ГОС-100%
9-А качество 32%, ГОС-100%	8-Б качество 42%, ГОС-100%	9-А качество 33%, ГОС-100%
9-Б качество 41%, ГОС-100%	9 качество 75%, ГОС-100%	9-Б качество 45%, ГОС-100%
	10 качество 93%, ГОС-100%	10 качество 86%, ГОС-100%
		11 качество 100%, ГОС-100%
Среднее -48 %, ГОС – 100%	Среднее - 58 %, ГОС – 100%	Среднее - 59 %, ГОС – 100%

Результаты учебных достижений обучающихся



Результаты ГИА:

11.06.2019 г. Физика (ОГЭ) –

Косьяненко Алексей – (Балл 21) - Оценка 4.

11.06.2021 г. Физика (ЕГЭ)) –

Косьяненко Алексей – (Балл 47) - Оценка 4.

Результаты ВПР по физике:

7 класс - 2021 г. Качество – 16%.

8 класс – 2021 г. Качество – 40%.

Участие обучающихся в предметных олимпиадах

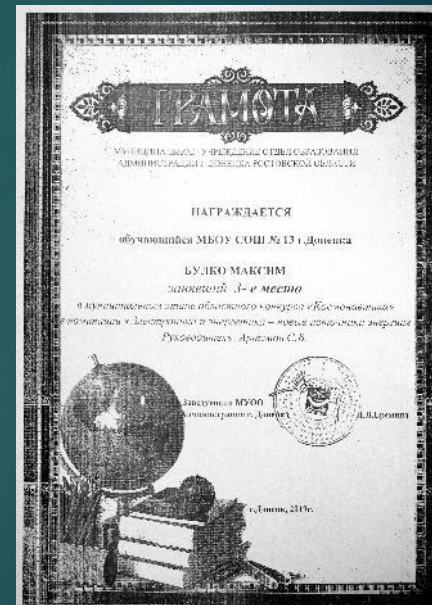
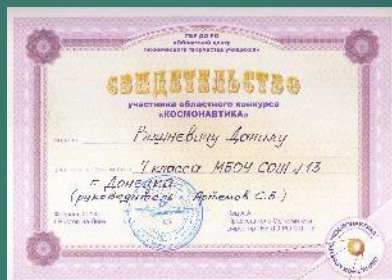
Областная олимпиада школьников по информационным технологиям - 2022:



Результаты внеурочной деятельности обучаемости по учебному предмету «Новые горизонты физики»:



Мультимедийная презентация, представленная на областном конкурсе, посвященном Дню Космонавтики. Выполнена в 2018 году учениками 7 класса Вишневичем Дániлой и Пономаревой Анастасией.



Мультимедийная презентация, представленная на городском конкурсе, посвященном Дню Космонавтики. Презентация является результатом работы над проектом. Выполнена в 2019 году учеником 8 класса Булко Максимом.

Адресная работа с категориями учащихся

Педагогический дизайн



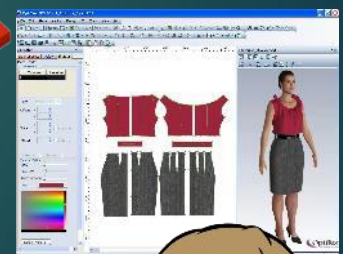
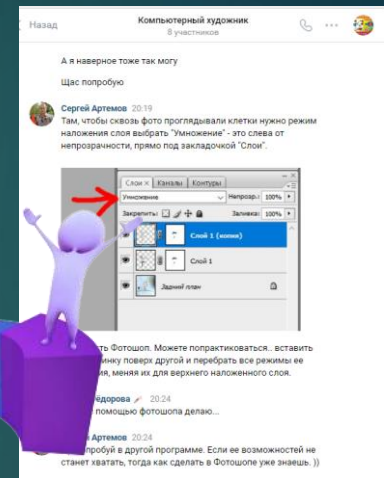
Структура кружка «Компьютерный художник»

Коммуникация: занятия в школе, экскурсии, сообщество в соцсети (обмен материалами, индивидуальные занятия, групповая работа)

Геймификация: уровни достижений (новичок, юзер, мастер)

Разновозрастное сотрудничество: старшие и опытные учат младших и начинающих

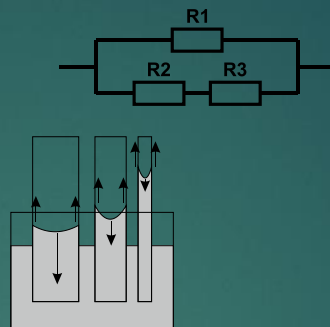
Взаимное обучение: каждый может поделиться своим уникальным знанием



Реализация обучающего продукта

Инфографика для занятий

Социальные конкурсы: Антикоррупционный видеоролик «Круговая порука»



Л - сила тока, А;
U - напряжение, В;
S - площадь, м²;
Φ - магнитный поток, Вб;
L - индуктивность, Гн;
F_{амп} - сила Ампера, Н;

q - заряд, Кл;
l - длина проводника, м;
T - период колебаний, с;
B - магнитная индукция, Тл;
C - электрическая емкость, Ф;

$$F_{амп} = I \cdot l \cdot B \cdot \sin \alpha$$
$$\Phi = B \cdot S$$
$$L = \frac{\Phi}{I}$$
$$C = \frac{q}{U}$$
$$T = 2\pi \sqrt{LC}$$

Artex(c)

Концепция группового проекта «Приключения планеты Земля»



Макет логотипа юбилейного мероприятия «Донецку-65»

Реализация обучающего продукта

Групповой онлайн-проект «Листовка «Покормим птиц»»

1. Мозговой штурм создания идеи листовки.
2. Индивидуальная разработка элементов.
3. Сбор материалов через онлайн-сеть.
4. Групповое фото и монтаж листовки на занятии кружка.



Материалы размещены на сайте:

<https://artex736.wixsite.com/phish/razrabotki>

Использование дистанционных и образовательных технологий электронного обучения



- Проведение открытых онлайн-уроков Банка России по финансовой грамотности с обучающимися 6-11 классов.

- Проведение с обучающимися онлайн-уроков «Урок цифры», «Урок науки» 6-11 классов.
<http://school13donetsk.com.ru/?p=2542>



- Создание мероприятий по функциональной грамотности естественно-научной направленности на портале «Российская электронная школа» для обучающихся.

- Организация участия обучающихся в онлайн-олимпиаде по финансовой грамотности на обучающем портале «Учи.ру».



- Разработка интерактивных заданий с помощью ресурса [learningapps.com](https://learningapps.org). Ссылки на задания:
<https://learningapps.org/display?v=p1n66s2kj20>
<https://learningapps.org/display?v=p65xkiph220>
<https://learningapps.org/display?v=pgjrkgzea20>



Непрерывность профессионального развития учителя



Участие в конференциях, форумах, вебинарах

- Форум MEETUP: цифровое сознание школьника (ИУБиП).
- Международный образовательный форум «Стать выше с Вышкой».
- Вебинар «Проектная мастерская» - (Просвещение).
- Онлайн-вебинар «Сайт образовательного учреждения. Требования и рекомендации».
- Дистанционное обучение «Интерактивные форматы в финансовом обучении школьников» (Проекты ПАКК).
- Дистанционный семинар «Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках астрономии».
- Дистанционное обучение «Подготовка технических специалистов ППЭ»

Непрерывность профессионального развития учителя



Непрерывность профессионального развития учителя



Повышение квалификации и обучение по программам:

- Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников в рамках проекта «Учитель будущего» (Академия реализации госполитики и профобразования).
- Подготовка организаторов и руководителей пунктов проведения ГИА: ЕГЭ и ОГЭ» (Центр подготовки гос. и мун. служащих).
- Обучение по программе «Развитие проф-пед. компетенций участников проф.конкурсов» (РИПКПРО).
- Повышение квалификации «Организация инклюзивного образования детей-инвалидов и детей с ОВЗ в ОО» (ИУБиП).
- Повышение квалификации «Психолого-педагогические технологии в условиях реализации ФГОС по предмету «Информатика» (ИУБиП).
- Обучение по программе ДПО «Цифровая образовательная среда» (РИПКПРО).
- Повышение квалификации «Использование оборудования детского технопарка «Кванториум» и центра «Точка роста» (Академия реализации госполитики и проф. развития).

Непрерывность профессионального развития учителя

