



**МБОУ ЛИЦЕЙ «ПРЕСТИЖ»
Г.О. САМАРА**



Роль наставничества в образовании – ключ к профессиональному и личностному росту

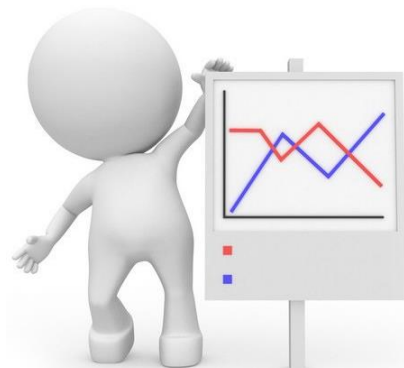


Варлашина Елена Константиновна
учитель физики / наставник
Лицей «Престиж»

Учитель -

главный проводник в мир знаний

- *воспитать* личность, способную адаптироваться в быстро меняющемся мире
- *выработать* у учеников умения слышать, находить, систематизировать, анализировать информацию
- *развить* навык самостоятельного мышления для принятия обоснованных решений
- *применять* дифференцированный подход, создавать ситуации «успеха» для повышения мотивации обучения



Наставничество — творческое сотрудничество

- Не поучать и не навязывать свою точку зрения
- Сохранить индивидуальность творческой личности
- Дать возможность раскрыть свой талант
- Получать удовольствие от процесса преодоления себя
- Испытать радость от осознания того, что помог разобраться ребятам в сложной теме



Совместная работа над уроком

Молодой педагог – творец образовательного процесса

Самостоятельно составленные план, конспект и презентация урока



Урок 27-28	
Тема. Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока. Действия электрического тока.	
Домашнее задание на урок (н/у) § 28-33, ?? вопросы – стр. 106, 110, 113, 115, 119, 122 + задание	
Повторение:	
1. Как взаимодействуют между собой тела, имеющие одноимённые заряды? разноимённые заряды? (Тела отталкиваются друг от друга. Тела притягиваются друг к другу.)	
2. Может ли атом водорода лишиться заряда, равного 1,5 заряда электрона? (Нет. Электрон – частица с наименьшим отрицательным зарядом.)	
3. Атом хлора принял один электрон. Как называется полученная частица? Каков её заряд? (Положительный (положительный ион).)	
4. Какой заряд приобретает атом железа, если он потеряет один электрон? (Отрицательный ион. Отрицательный.)	
5. Вокруг ядра атома цинка, состоящего из 65 частиц, движется 30 электронов. Сколько протонов и нейтронов имеет ядро атома кислорода? (30 протонов и 35 нейтронов.)	
6. Изменяется ли сила, действующая на заряженную гильзу при удалении её от заряженного тела? (Да. По мере удаления действие поля ослабевает.)	
7. Если удалить на расстояние в 3 раза большее, как изменится сила? + формула (Уменьшится в 9 раз.)	
Слова «электричество» прочно вошли в нашу жизнь. Мы настолько привыкли к тому, что нас окружают электроприборы и электрические явления, что порой даже не замечаем, какую огромную роль они играют в нашей жизни. Представьте себе на минуту, что отключили электричество в наших квартирах. Что было бы? Каковы последствия этого события? (Пока бы свет. Не смогли бы посмотреть телевизор, не работала бы микроволновая печь, компьютер, холодильники, пылесос, другие электробытовые приборы. Отключили бы отопление и воду, так как насосы, качающие воду, работают на электричестве. Невозможно было бы подзарядить сотовые телефоны.)	
Вывод: электричество играет огромную роль в нашей жизни, поэтому важно знать, что это такое.	
Но относительно неподвижные электрические заряды редко используются на практике. Для того, чтобы заставить электрические заряды служить нам, их нужно привести в движение, чтобы они совершали работу, т.е. создать электрический ток.	
Демонстрация №1	

<https://vandex.ru/vid>
Кроме металлических жидкости. В них кр перемещаться.

Сформулируем зме
1. Электроны и ион
2. Что с ними прои
3. Как они дискус
4. Под действием ч

Электрический то
электрического пол

В нашем опыте в м
Почему же он явля
По мере перемеще
палочки уменьшае
компенсируют друг

Значит, для того, ч

1. Наличие свобод
2. Наличие внешне
3. Замкнутость цеп

Действие электрич

За направление элек
двигаться положит

Итак, для получени

<https://vandex.ru/vid>

Источник тока – у
электрическую зме

Существует множе

ЗАКОН ОМА

СИЛА ТОКА

физическая величина, равная отношению электрического заряда q , прошедшего через поперечное сечение проводника за время t , к этому времени

$$I = \frac{q}{t}$$

- $[I] = \text{А (ампер)} = \text{Кл} / \text{с}$
- Прибор для измерения **амперметр**



НАПРЯЖЕНИЕ

скалярная физическая величина, равная работе электрического поля по перемещению единичного положительного заряда

$$U = \frac{A}{q}$$

- $[U] = \text{В (вольт)} = \text{Дж} / \text{Кл}$
- Прибор для измерения **вольтметр**



СОПРОТИВЛЕНИЕ

скалярная физическая величина, характеризующая свойство проводника противодействовать электрическому току

$$R = \frac{U}{I}$$

- $[R] = \text{Ом (ом)} = \text{В} / \text{А}$
- Прибор для измерения **омметр**



ЗАКОН ОМА

сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению – высота от точки с массой m до нулевого уровня, выбираемого произвольно



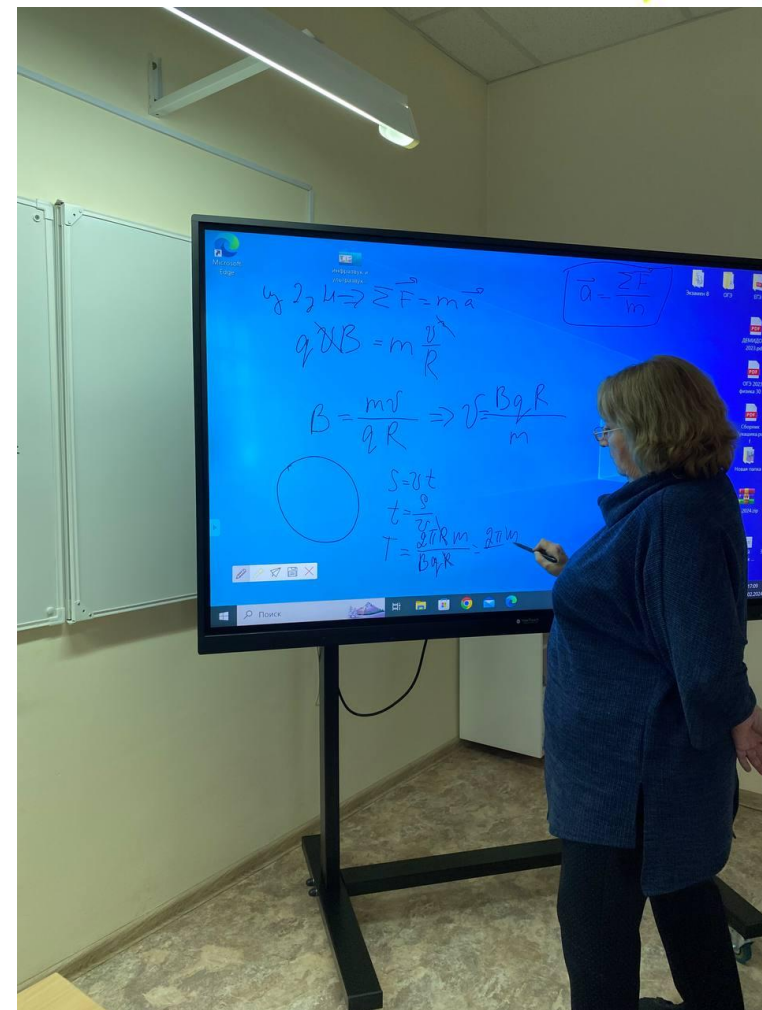
Совместная работа над уроком

Корректирующее обсуждение



Совместная работа над уроком

Знакомство с педагогическими находками



Совместная работа над уроком

Возможность использования дискуссии
для поддержания активного интереса учеников
к процессу познания



Условия эффективного взаимодействия

- Постановка четких целей
- Обратная связь и поддержка
- Благоприятная среда и уважение



Результаты совместной работы

Банк конспектов уроков с гиперссылками

7 класс

[Урок 1-2 «Что изучает физика. Некоторые физические термины»](#)

[Урок 3-4 «Физические величины и их измерение»](#)

[Урок 5-6 «Лабораторные работы №1 и №2»](#)

[Урок 7-8 «Строение вещества. Диффузия»](#)

[Урок 9-10 «Взаимное притяжение и отталкивание молекул»](#)

[Урок 11-12 «Механическое движение»](#)

[Урок 13-14 «Скорость. Расчет пути и времени движения»](#)

[Урок 15-16 «Инерция. Взаимодействие тел. Инертность. Масса»](#)

[Урок 17-18 «Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гюка»](#)

[Урок 19-20 «Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой тела»](#)

[Урок 21-22 «Вес тела»](#)

[Урок 23-24 «Измерение силы. Динамометр»](#)

[Урок 25-26 «Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил»](#)

[Урок 27-28 «Сила трения»](#)

[Урок 29-30 «Давление. Единицы давления»](#)

[Урок 31-32 «Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно сосуда»](#)

[Урок 33-34 «Давление в жидкости на дно и стенки сосуда»](#)

[Урок 35-36 «Атмосферное давление. Опыт Торричелли»](#)

[Урок 37-38 «Барометр-анероид. Атмосферное давление на разных высотах»](#)

[Урок 39-40 «Манометры»](#)

8 класс

[Урок 1-2 «Основные положения молекулярно-кинетической теории \(МКТ\) и их опытные подтверждения. Масса и размер атомов и молекул»](#)

[Урок 3-4 «Модели твердого, жидкого и газообразного состояния вещества. Объяснение свойств на основе положений МКТ. Кристаллические и аморфные тела. Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение»](#)

[Урок 5-6 «Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи»](#)

[Урок 7-8 «Входной контроль»](#)

[Урок 9-10 «Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса.»](#)

[Урок 11-12 «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах»](#)

[Урок 13-14 «Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления»](#)

[Урок 15-16 «Испарение. Конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар. Кипение.»](#)

[Урок 17-18 «Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №4.»](#)

[Урок 19-20 «Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания. КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.»](#)

[Урок 21-22 «Подготовка к контрольной работе по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"»](#)

[Урок 23-24 «Электризация тел. Два рода электрических зарядов»](#)

[Урок 25-26 «Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Носители электрических зарядов.](#)

Адаптация педагогического опыта

Система зачетов

Физика



Математика

Вопросы зачетов по физике 8 класс

1 зачет

1. Тепловые явления.
2. Тепловое движение.
3. Внутренняя энергия.
4. Температура, единицы измерения.
5. Способы изменения внутренней энергии.
6. Виды теплопередачи и их определения.
7. Количество теплоты, единица измерения.
8. Удельная теплоемкость, единицы измерения.
9. Удельная теплота сгорания топлива, единицы измерения.
10. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.
11. Плавление и кристаллизация.
12. Удельная теплота плавления, единицы измерения.
13. Парообразование и конденсация.
14. Удельная теплота парообразования, единицы измерения.
15. Испарение, его свойства.
16. Динамическое равновесие.
17. Насыщенный и ненасыщенный пар.
18. Кипение.
19. Температура кипения, от чего зависит.
20. Влажность воздуха, её виды, единицы измерения.
21. Точка росы.

Зачет 6.1.

1. В каком случае число b является делителем числа a ?
2. Когда число b кратно числу a ?
3. Что является наименьшим и наибольшим делителем натурального числа a ?
4. Сформулируйте признаки делимости на 10, 9, 2 и 100.
5. Сформулируйте признаки делимости на 3, 6, 5, и 25.
6. Какое натуральное число называют простым?
7. Какое натуральное число называют составным?
8. Какое число называют наибольшим общим делителем двух чисел?
9. Как можно найти НОД натуральных чисел, используя разложение на простые множители?
10. Какие числа называются взаимно простыми? Чему равно их НОК?
11. Какое число называют наименьшим общим кратным двух чисел?
12. Как можно найти НОК натуральных чисел, используя разложение на простые множители?
13. Сформулируйте «Основное свойство дроби», запишите выражение.
14. Что называют сокращением дробей?
Какая дробь называется несократимой?
15. Какое число является общим знаменателем двух дробей?
Как сравнить две дроби с разными знаменателями?

Адаптация педагогического опыта

Листы самооценки

Физика

Ф.И.						
						
Класс	Дата					
Дневник	1					
Учебник	1					
Тетрадь	1					
Ручка	1					
Карандаш	1					
Линейка	1					
Цвет.ручка	1					
Дом. работа	1-2					
Повторение дикт или с\р	2-5					
Работа на уроке	2-5					
Конспект	1-2					
Д\з в дневник	1					
Замечания	- 1					
Опоздание	- 2					
ИТОГО сумма баллов		...				
Самооценка						
0 - 14	2	2-5				
15-18	3					
19-20	4					
21-22	5					
Оценка за урок		2-5				



Математика

№	Класс	ФИО									
		(Нужно стараться) 1 - 10 (Отличная работа)									
Дата											
Балл											
Дата											
Балл											

- 1. Учебник
- 2. Ручка
- 3. Карандаш
- 4. Линейка
- 5. Рабочая тетрадь
- 6. Тетрадь для правил
- 7. Домашняя работа (2 балла)
- 8. Работа на уроке
- 9. Самостоятельность решений
- 10. Решение заданий у доски

- 1 балл
за опоздание
на урок

Адаптация педагогического опыта

Физика



Математика

- Сопровождение проверочной работы таймером
- Использование звука для завершения самостоятельной
- Введение дополнительной минуты для сдачи работы



Результативность деятельности

Участие наставляемого в конкурсах



ой профориентационный турнир Математика в профессиях»



Сертификат

Настоящим подтверждается, что
Чернышова Ксения Сергеевна
приняла участие в качестве члена жюри очного этапа
городского профориентационного турнира
«Математика в профессиях»

Директор
МБОУ Лицей «Престиж» г.о. Самара

А.А. Атапин

Самара, 2024 г.

**Городской конкурс
профессионального мастерства
«НАСТАВНИК+ МОЛОДОЙ УЧИТЕЛЬ = КОМАНДА»**

**Ксения Сергеевна
Чернышова**

учитель математики и физики

**Елена Константиновна
Варлашина**

учитель физики / наставник

Мы - команда !



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

ДИПЛОМ

награждаются

**Варлашина Елена Константиновна
Чернышова Ксения Сергеевна**

учителя

МБОУ «Лицей «Престиж» г.о. Самара

ПОБЕДИТЕЛИ

городского конкурса профессионального мастерства
«НАСТАВНИК + МОЛОДОЙ УЧИТЕЛЬ = КОМАНДА»

И.о. заместителя главы
городского округа Самара –
руководителя Департамента



И.Д.Осипов

Приказ от 10.03.2025 № 281-од
Самара, 2025

Перспективы сотрудничества

Продолжить

- создание банка конспектов уроков (презентаций и опорных конспектов) по физике для старших классов
- работу с проектами учеников
- подготовку к предметным конкурсам и олимпиадам
- разбор новых материалов для ОГЭ и ЕГЭ
- подбор оборудования и материалов для проведения внеурочной деятельности



Перспективы сотрудничества

- создание благоприятных условий вхождения молодого специалиста в профессию
- сокращение периода адаптации и ускорение процесса профессионального становления учителя
- поддержка в преодолении профессиональных и эмоциональных вызовов, связанных с работой педагога.

Наставник-тьютор - архитектор образовательной среды



[illegible]