

ПРИМЕНЕНИЕ ЭОР С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Сегодня современный урок трудно представить без использования ЭОР. Преподаватели дисциплин общеобразовательного цикла должны не столько давать знания, сколько учить студентов учиться, самостоятельно находить источники пополнения знаний.¹

В связи с этим возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе современных информационных технологий, которые не только облегчают доступ к информации, но и позволяют по-новому построить образовательную систему.

С каждым годом увеличивается число студентов, которые по разным причинам не могут систематически посещать учебные занятия. Причины разные: проблемы со здоровьем, рождение ребёнка, необходимость трудоустройства из-за тяжёлого материального положения в семье и т.п.

Данным категориям обучающихся предлагается переход на индивидуальный план обучения. Чтобы обучающимся было легче готовиться к отчётам по тем или иным темам Программы, возникла необходимость в электронном учебном пособии. В сети Интернет можно встретить разные электронные учебные пособия, но чтобы они полностью удовлетворяли преподавателя – практически невозможно. А создать самостоятельно электронное учебное пособие, например, нам как преподавателям физики и астрономии, русского языка достаточно сложно.


В ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум» обучаются студенты по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям). Мы кураторы группы по данной специальности. На 3 курсе обучения в рамках МДК 02.01. (Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности), студенты должны выполнить курсовой проект. По совету преподавателя, ведущему МДК 02.01., мы предложили студентам создать электронный образовательный ресурс по дисциплинам Физика, Астрономия, Русский язык согласно разделам Программы.

Всем студентам, работающим по курсовому проекту, были определены и закреплены разделы по физике и астрономии, русскому языку. Был выдан в электронном виде материал, для наполнения электронного учебного пособия: лекционный материал, презентации по теме, видеоролики, тексты задач, тестовые задания.

¹ Терещенко В.И. Информационно-насыщенная среда как условие развития образовательного учреждения и профессионального роста учителя.

Электрические взаимодействия

Представь, что у нас есть пластмассовая палочка и шерстяная ткань. Возьми их в руки и потри друг о друга.



Попроси своего приятеля сделать то же самое со стеклянной палочкой и шелковой тканью.

Как ни удивительно, но после таких простых действий палочки приобретут совершенно новое свойство.

Содержание

1. Вступительная глава
2. Взаимодействие электрических зарядов
3. Закон Кулона
4. Закон Кулона в диэлектрике
5. Сила электростатического взаимодействия
6. Свойства диэлектриков
7. Электропроводность
8. Электрическое поле
9. Свойства электрического поля
10. Самостоятельная работа 2

Электрические взаимодействия

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 2

Задание: Решить задачи

1. Капелька массой 10^{-4} г, находится в равновесии в электрическом поле с напряженностью 98 Н/Кл. Найти величину заряда капельки.
2. С каким ускорением движется электрон в поле с напряженностью 10 В/м?
3. На заряд 1 нКл в некоторой точке электрического поля действует сила 2 мкН. Какова напряженность поля в этой точке?
4. Напряженность электрического поля равна 5 кН/Кл. С какой силой электрическое поле действует на заряд 1 мкКл?

Содержание

1. Вступительная глава
2. Взаимодействие электрических зарядов
3. Закон Кулона
4. Закон Кулона в диэлектрике
5. Сила электростатического взаимодействия
6. Свойства диэлектриков
7. Электропроводность
8. Электрическое поле
9. Свойства электрического поля
10. Самостоятельная работа 2

Солнечная Система

Содержание

1. Описание представлений о Солнечной системе
2. Циклы лет Солнечной системы
3. Планеты Солнечной системы
4. Солнечная система
5. Метеороиды Солнечной системы
6. Кометы Солнечной системы
7. Луна

Таблица 1. Сравнительная характеристика планет

Характеристика	Плутон	Юпитер	Сатурн	Уран	Венера
Радиус	12 R _З	10 R _З	4 R _З	4 R _З	4 R _З
Масса	318 m _З	95 m _З	15 m _З	17 m _З	17 m _З
Плотность	1,3 г/см ³	0,7 г/см ³	1,3 г/см ³	1,8 г/см ³	5,2 г/см ³
Скорость	10 км/с	10 км/с	17 км/с	16 км/с	16 км/с
От Солнца	5 а.е.	10 а.е.	19 а.е.	30 а.е.	30 а.е.
Возраст	12 лет	30 лет	84 лет	165 лет	165 лет
Класс	Зв	Зв	Зв	Зв	Зв

Звезды

1. Аристотель в IV в. до н. э. считал, что Земля находится в центре мира, а Солнце, Луна, звезды, прикреплены к прозрачным хрустальным сферам и обращаются вокруг неё. Наблюдая затмения Луны, он сделал вывод, что Земля имеет шарообразную форму. Земной мир, по Аристотелю, состоит из земли, воздуха, воды и огня. Небесный мир состоит из особой субстанции — *элементов*.



Каждый студент самостоятельно подбирал дизайн оформления, цветовую гамму, структуру электронного учебного пособия. Некоторые студенты проявили самостоятельную активность: добавили свой материал, который нашли и предварительно согласовали с заказчиком ЭОР.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

Уроки и Конспекты

$$\bar{E} = \frac{3}{2} kT$$

$$\bar{E} = \frac{m_0 \bar{v}^2}{2}$$

$$\bar{v} = \sqrt{\frac{3kT}{m_0}}$$

средняя квадратичная скорость

Решения задач

$$\frac{3}{2} kT = m_0 \bar{v}^2$$

$$3kT = m_0 \bar{v}^2$$

$$\bar{v}^2 = \frac{3kT}{m_0}$$

Пояснения

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Введение
- 2. Основы молекулярно-кинетической теории
- 3. Средняя квадратичная скорость
- 4. Уравнение состояния идеального газа
- 5. Уравнение состояния реального газа
- 6. Уравнение Ван-дер-Ваальса
- 7. Уравнение состояния реального газа
- 8. Уравнение состояния реального газа
- 9. Уравнение состояния реального газа
- 10. Уравнение состояния реального газа

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

Уроки и Конспекты



$p = \text{const}$
 $V_1 T_1 = V_2 T_2$

Решения задач

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Введение
- 2. Основы молекулярно-кинетической теории
- 3. Средняя квадратичная скорость
- 4. Уравнение состояния идеального газа
- 5. Уравнение состояния реального газа
- 6. Уравнение Ван-дер-Ваальса
- 7. Уравнение состояния реального газа
- 8. Уравнение состояния реального газа
- 9. Уравнение состояния реального газа
- 10. Уравнение состояния реального газа

Взаимные превращения жидкостей, газов, твердые тела

МЕНЮ:

- Введение
- Безопасность
- Лекция
- Лекция
- Лекция
- Лекция
- Лекция

ВВЕДЕНИЕ

Сублимация (возгонка) — переход вещества из твердого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое. Психрометр при котором находится узкий конус вещества и поглощается влага (возгонка сублимации), влага испаряется, происходит процесс испарения.

Обратный процесс известен как десублимация. Примером десублимации является также процесс образования инея на предметах, находящихся в холодильнике, и инея на ветках деревьев и в воздухе.



Сублимационная сушка (или лиофилизация, криофилизация, крио-фриз или лиофилизация) — процесс замораживания и последующего удаления влаги, содержащейся в объекте, сублимированием в вакууме.

Взаимные превращения жидкостей, газов, твердые тела

МЕНЮ:

- Введение
- Безопасность
- Лекция
- Лекция
- Лекция
- Лекция
- Лекция
- Лекция

ВВЕДЕНИЕ

1. Введение

2. Введение

3. Введение

4. Введение

5. Введение

6. Введение

7. Введение

8. Введение

9. Введение

10. Введение

Результатом стала отличная защита курсовых проектов. А мы, как преподаватели получили в своё личное распоряжение ряд электронных образовательных ресурсов по разделам учебной дисциплины Физика и Астрономия, Русский язык.

Использование ЭОР на уроках русского языка позволяет разнообразить формы работы, деятельность учащихся, активизировать внимание, повышает творческий потенциал личности.

Задания речеведческого характера, связанные с такими понятиями, как средства художественной выразительности, вызывают у учащихся наибольшие затруднения.

Для более полного, глубокого представления о языковых выразительных средствах и для прочности знаний студенты нашего техникума создали электронное пособие обобщающего характера о языковых средствах выразительности.²

Ребята учатся находить нужную информацию в сети Интернет, создают тесты, пособия по литературе, дидактический материал, примеры заданий.

На первом этапе работы студенты собирали информацию, изучали теоретический материал, создавали первый блок – теоретический.

В языкознании изобразительные приёмы

тропы

Троп (от греч. tropos — поворот, оборот речи) — изобразительный приём, состоящий в употреблении слова или выражения в переносном значении. Цель тропа - украсить речь, сделать её более выразительной.

сравнение, метафора, гипербола, олицетворение, эпитет и перифраза.

фигуры речи (или стилистические фигуры).

Фигура речи — это особое синтаксическое построение, служащее для усиления выразительности речи.

Антитеза, градация, оксюморон, риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение, лексический повтор, синтаксический параллелизм и эллипсис.

Не точности выразительности языка

Лексика (антонимы, синонимы, устаревшие слова, неологизмы, разговорная лексика, просторечная лексика) и фразеология

Средства создания словесной образности: сравнение, метафора, гипербола, олицетворение, эпитет, перифраза.

Синтаксических возможностей языка: риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение, лексический повтор, синтаксический параллелизм, эллипсис (или неполнота предложений), предложения с прямой речью

Перифраза

Перифраза - описательное выражение, употребленное вместо какого-либо слова.

Особое место занимало у него в словаре слово «золото».

Золотом называлось всё, что хотите. Уголь и нефть — «черное золото». Хлопок — «белое золото». Газ — «голубое золото».

(В. Войнович)

Метонимия – перенос названия с одного предмета на другой: с содержимого на содержащее.

Не дай мне бог сойти с ума.
Нет, легче **посох и сума**.
Подразумевается доля нищего.
Поэт утверждает, что лучше быть нищим.

Следует отметить, что данные учебные пособия просты в применении, красочно оформлены, студентам, использующим это пособие, не нужно тратить время на выборку из сети Интернет. Задачи и тестовые задания доступны в решении, ответы на них студенты высылают на мою электронную почту (если по каким-либо причинам не могут принести ответы самостоятельно).

Информации в сети Интернет очень много, систематизировать и конкретизировать студентам достаточно сложно. Электронное учебное пособие помогает в доступной форме изучить материал.

² Карасева Н. В. Электронные образовательные ресурсы в преподавании литературы.

И самое главное, по моему мнению, это интересно студентам, это необычно. Многие студенты, пропустившие занятия, с интересом самостоятельно дома восполняют пробелы в своих знаниях.

Второй блок – подборка практических заданий, упражнений с комментариями, объяснениями.

Практические задания различных видов.

Это может быть полезным.

Эпитетами являются также образованные от качественных прилагательных качественные наречия в переносном образно характеризующем значении, например. *печально дремлет небосвод, река лениво катит волны, сладко дремлет лес.*

В силу того что эпитет создаётся прилагательными (и образованными от них наречиями) в переносном образном значении, он одновременно является частным случаем метафоры как изобразительного приема.

Какие тропы выделены в тексте: «...От вёсел к берегу *кудрявый* след бежал»? (А. Фет)

Эпитет


Метафора

Олицетворение

Синекдоха

Третий блок – анализ текстов, проверка знаний.

Проанализируйте данное стихотворение с точки зрения изобразительно-выразительных средств



Не ветер, воя с высоты,
Листов коснулся ночью лунной;
Моей души коснулась ты –
Она тревожна, как листья,
Она, как гусли, многострунна,
Житейский вихрь её терзал
И сокрушительным набегом,
Свистя и воя, струны рвал
И заносил холодным снегом.
Твоя же речь ласкает слух,
Твоё легко прикосновенье,
Как от цветов летящий пух,
Как майской ночи дуновенье...

Разноаспектный анализ текста

- Определите тип речи. Обоснуйте ответ.
- 1) Описание
- 2) повествование
- 3) Рассуждение
- Найдите в тексте эпитеты
- Найдите в тексте метафоры
- Укажите средства связи 1 и 2 предложений
- 1) Союз
- 2) Лексический повтор
- 3) Наречие времени
- 4) Однокоренные слова
- 5) Контекстные синонимы
- 6) Слова, соотносящиеся как обозначение части и целого

(1) *Она ночью казалась очень широкой, гораздо шире, чем днём.* (2) *Вода шла сильно, во вост размах реки.* (3) *Всплывала рыба.* (4) *В мутноватом свете ночи было видно, как круги от всплесков стремительно уносятся течением, растягиваясь и разрываясь.*

Анализ текста частичный, элементарный, формирует такие ценные качества связной речи, как чёткость, последовательность, стройность. Подобные задания полезны особенно в период подготовки к экзаменам, они обеспечивают межпредметные связи между уроками русского языка и литературы, учат правильнее формулировать свои собственные высказывания.

Адреса полезных сайтов:

- [http:// school-collection.edu.ru /](http://school-collection.edu.ru/) - Единая коллекция ЦОР, разработанная по поручению Министерства образования и науки РФ в рамках проекта «Информатизация системы образования», содержит не только учебные тексты, но и различные объекты мультимедиа (видео и звуковые файлы, фотографии, карты, схемы и др.), которые открывают огромные возможности по их использованию в образовательном процессе.

- <http://www.shpl.ru> – полезную информация учитель - словесник может получить на сайте Государственной публичной исторической библиотеки.

- огромный каталог информационных ресурсов по русскому языку расположен на сайте «Словесник» (<http://slovtstnik-oka.narod.ru>).

Список использованной литературы:

1. Карасева Н. В. Электронные образовательные ресурсы в преподавании литературы.

2. Терещенко В.И. Информационно-насыщенная среда как условие развития образовательного учреждения и профессионального роста учителя.

Сведения об авторах:

1. Косарева О. А., преподаватель ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум», г.Энгельс, Саратовская область
2. Яркова В. И., преподаватель ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум», г.Энгельс, Саратовская область