



Отдел образования, спорта и туризма
Свислочьского райисполкома
Государственное учреждение образования
«Гимназия №1 имени К.Калиновского г.Свислочь»

Методические рекомендации по использованию проекта «Расширение информационного пространства гимназии – движение вперед»



Республиканский конкурс «Компьютер. Образование. Интернет.»

27-04-2016, 16:58

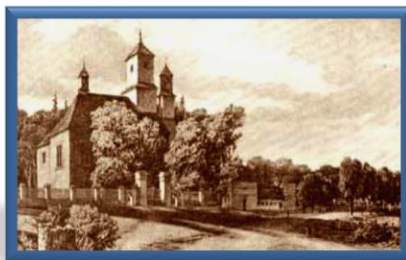
Конкурс: Оценить работу: Сайт



Дорогие ребята, уважаемые родители и педагоги! Наверное, вам всем известно слово ЮИ. Но нам педагогам - это слово говорит о многом. ЮИ - республиканский конкурс «Компьютер. Образование. Интернет.» - конкурс электронных продуктов педагогов и учащихся республики Беларусь. В этом году работа Тарасевич Аллы Олеговны, учителя начальных классов, и Сеницы Аллы Александровны, учителя физики и информатики, прошла в финал конкурса. Тарасевич А.О. представила работу «Томасович в лесной школе» в номинации Электронный образовательный ресурс в дошкольном и начальном образовании. Сеница А.А. представила сайт гимназии «Расширение информационного пространства гимназии - движение вперед» в номинации ИКТ в управлении образованием. Организаторы конкурса предлагают Вам выбрать лучший, по Вашему мнению, проект в каждой номинации (категории). Проект, получивший наибольшее количество голосов, будет учтен членами жюри при подведении итогов конкурса. Вы можете выбрать для голосования 1 или несколько номинаций (категорий). **ПОУЧАСТВУЙТЕ В ГОЛОСОВАНИИ!** Для голосования Вам нужно заполнить форму в конце страницы указанной ниже ссылкой: [Проголосовать...](#)

НАШИ АКЦИИ ПО САЙТУ	
svgimnazia1@gmail.com	
6-ой день	
Архив	
Библиотечные новости	
ВИРТУАЛЬНЫЕ КАБИНЕТЫ	
Гимназия вчера и сегодня	
Гражданско-патриотическое воспит.	
Группа продленного дня	
Единый день информирования	
Здоровый образ жизни	
Информатизация	
Классному руководителю	

Отдел образования, спорта и туризма Свислочского райисполкома
Государственное учреждение образования
«Гимназия №1 имени К.Калиновского г.Свислочь»



***Методические рекомендации по
использованию проекта
«Расширение информационного
пространства гимназии –
движение вперед»***

Свислочь 2016

ББК 74.202.15
С38

Рекомендовано методическим советом гимназии №1 г. Свислочь

Автор: Синица А.А., учитель физики и информатики гимназии №1
г.Свислочь

Компьютерная поддержка: Синица А.А., учитель физики и информатики
гимназии №1 г. Свислочь

Рецензенты: Н.Н.Матысик, заведующий РУМК отдела образования,
спорта и туризма Свислочьского района;
М.Е. Балюк, заместитель директора по учебной работе
гимназии №1 г.Свислочь

С38 Методические рекомендации по использованию материалов проекта
«Расширение информационного пространства гимназии - движение
вперед»/ авт.: А.А. Синица – Свислочь: гимназия №1 г. Свислочь,
2016.

ББК 74.202.15
© А.А. Синица, 2016
© гимназия №1 г.Свислочь», 2016

Оглавление

Введение	5
Общие сведения о проекте.....	5
Содержание и структура web-ресурса	8
Общие направления работы	8
Организация дистанционного обучения	10
Сетевое взаимодействие	12
<i>Методический</i>	12
<i>English</i>	15
<i>Виртуальный кабинет физики</i>	16
<i>Русский язык</i>	20
<i>Математика «всерьез»</i>	23
<i>Энергосбережение</i>	24
<i>Информационно-библиотечный центр</i>	25
Электронные образовательные ресурсы	26
<i>Кинематика (9 класс)</i>	26
<i>English 5</i>	29
<i>Раскраски онлайн для самых маленьких</i>	29
<i>Microsoft Excel 2007</i>	30
<i>Средние физические величины</i>	34
<i>Рисуем в Microsoft Word</i>	37
<i>Рисуем в Microsoft Word</i>	38
<i>Pascal ABC</i>	39
<i>Ребусы по физике</i>	40
<i>Словарные слова (5 класс)</i>	41
<i>Диктант-молчанка</i>	41
<i>Ребусы по информатике</i>	42
Позиционирование гимназии в сети Интернет	43
Заключение	45

Введение

Информатизация образования является велением времени и вопрос об использовании интернета в учреждении образования давно решен положительно. Появились новые понятия, такие, как информационная культура, информационная грамотность и компетентность, информационно-коммуникационные технологии, информационно-образовательное пространство (ИОП).

Применительно к системе образования процесс информатизации направлен на повышение качества образования. Чтобы идти в ногу со временем, необходимо постоянно повышать методический уровень педагогических кадров, расширять информационное пространство учреждения образования.

Важным направлением в развитии учреждения образования является

- формирование компетентности педагогов и администрации в области информационно-коммуникационных технологий;
- создание внутри учреждения образования информационного пространства, под которым на сегодня понимается коллектив единомышленников, желающий, способный, имеющий определенные условия для развития и формирования функционирующей модели единого информационно-образовательного пространства учреждения, использования ИКТ в образовательном процессе и в управлении, успешно развивающий электронное взаимодействие и партнерство с виртуальными образовательными педагогическими объединениями, вышестоящими органами управления.

Эффективное использование ИКТ открывает новые возможности и перспективы развития системы образования. Главной задачей информатизации является расширение информационного пространства учреждения образования, рассматриваемого как одно из условий повышения качества образования.

Сегодня информатизация гимназии - это необратимый процесс изменения содержания, методов и организационных форм подготовки педагогов и учащихся.

Представленный проект демонстрирует использование информационных и коммуникационных технологий в системе образования, что позволяет изменить дидактические средства, методы и формы обучения, влияет на педагогические технологии, расширяет информационное пространство учреждения образования.

Общие сведения о проекте

Целью проекта «Расширение информационного пространства гимназии – движение вперед» является создание функционирующей модели единого информационно-образовательного пространства гимназии.

Главным звеном данной модели является web-ресурс <http://www.svgimnazia1.grodno.by>, через который осуществляется расширение информационного пространства учреждения образования.

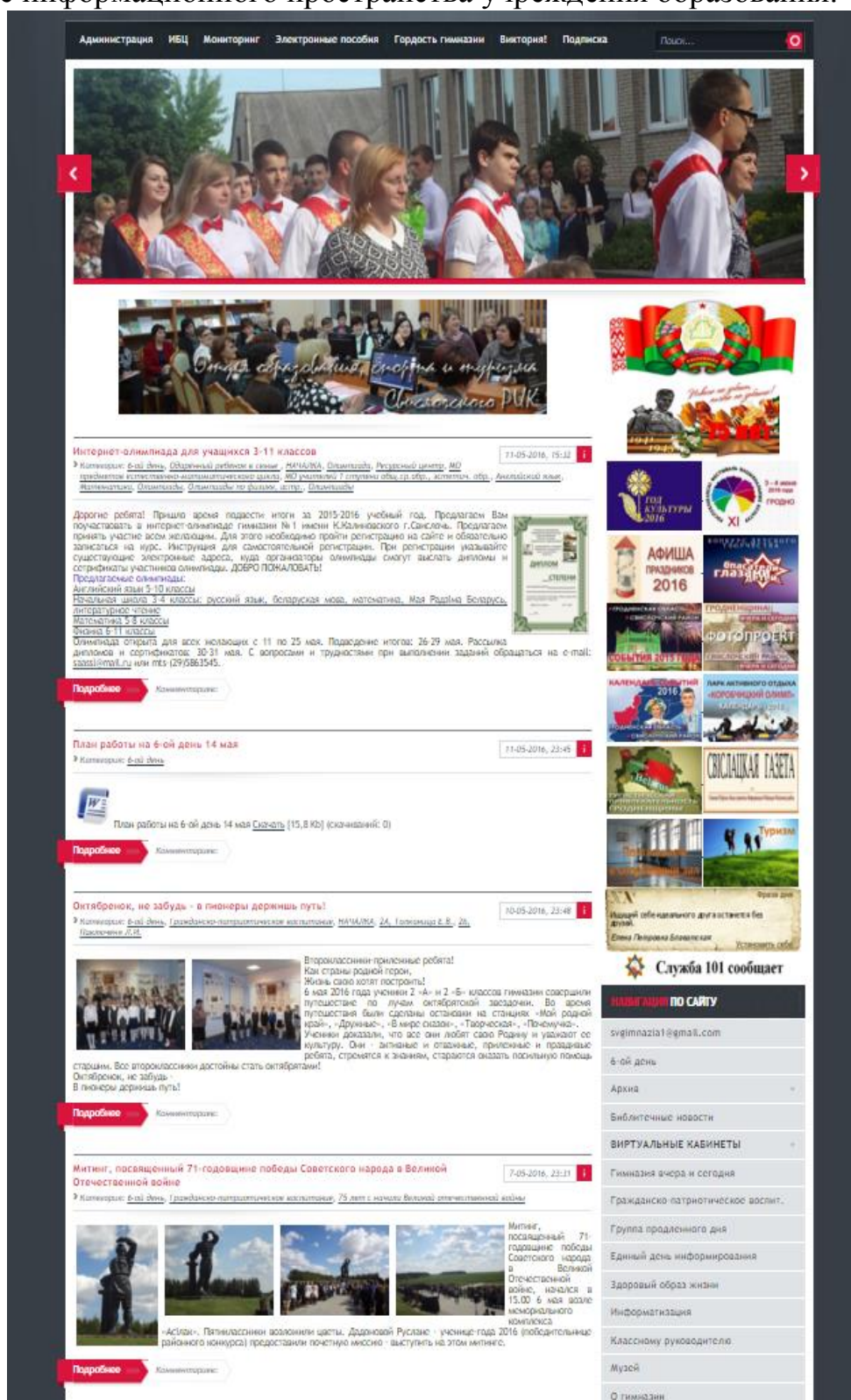


Фото 1. Главная страница сайта гимназии, раздел – 6-ой день.

Задачи проекта:

- повысить роль информатизации образования, содействовать созданию в учреждении образования единой информационной инфраструктуры;

- расширить область применения информационно-коммуникационных технологий в гимназии;
- повысить квалификацию и методическую поддержку педагогов в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- создать условия для сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса;
- создать банк данных информационно-образовательных ресурсов.



Схема 1. Информационный компонент ИОП гимназии

Для создания проекта использовались следующие **средства**:

- конструктор сайта DataLifeEngine;
- конструктор, web-приложение Moodle;
- Microsoft PowerPoint;
- SlideBoom;
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel;
- PowToon;
- сервисы Web 2.0;
- Pascal;
- Adobe PhotoShop SC;
- Front Page 2003;
- Macromedia Flash Professional;
- др.

Расширение информационно-образовательного пространства гимназии осуществляется путем совершенствования трех компонентов: регламентного, аппаратного, информационного. Информационный компонент включает комплекс ресурсов, образующих информационные среды руководства, педагогов и учащихся. Основным ресурсом информационного компонента является сайт гимназии.

Содержание и структура web-ресурса

Общие направления работы

Сайт - основной ресурс информационного компонента ИОП гимназии. Администратор сайта учитель физики и информатики, магистр педагогических наук Сеница А.А. Обновлением и развитием web-ресурса занимается рабочая группа в составе: заместителей директора, учителей предметников, классных руководителей, СППС. О количестве размещенных новостей (1972) и группе пользователей (10) можно познакомиться на странице **Статистика** (<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?do=stats>).



Статистика сайта

За сутки: Добавлено 4 новостей и 0 комментариев, зарегистрировано 0 пользователей
За неделю: Добавлено 16 новостей и 0 комментариев, зарегистрировано 0 пользователей
За месяц: Добавлено 93 новостей и 0 комментариев, зарегистрировано 0 пользователей

Новости:
Общее кол-во новостей: 1972
Из них опубликовано: 1972
Опубликовано на главной: 1209
Ожидает модерации: 1

Пользователи:
Общее кол-во пользователей: 22
Из них забанено: 0

Комментарии:
Кол-во комментариев: 15
[Посмотреть последние](#)

Общий размер базы данных: 14,25 Mb

Список лучших пользователей

Имя	Группа	Регистрация	Последнее посещение	Публикаций	Комментариев	ПС
admin	Администраторы	4-09-2012, 19:40	16-05-2016, 10:23	1625	2	[ПС]
Лях О.И.	Главные редакторы	16-10-2015, 14:58	15-05-2016, 21:20	225	0	[ПС]
Калюта Е.В.	Главные редакторы	11-03-2015, 14:09	16-05-2016, 08:28	39	0	[ПС]
Ясюлда Н.В.	Главные редакторы	15-10-2015, 14:04	25-10-2015, 18:29	25	0	[ПС]
Севостьянов И.	Главные редакторы	26-02-2014, 23:08	24-03-2016, 16:24	16	0	[ПС]
Здановская О.В.	Администраторы	15-11-2012, 09:15	31-03-2016, 12:51	13	0	[ПС]
Побудей Л.А.	Главные редакторы	26-02-2014, 23:07	21-03-2016, 19:19	12	0	[ПС]
Миротислав	Главные редакторы	11-03-2014, 12:53	18-11-2015, 11:15	5	0	[ПС]
Якут Е.А.	Главные редакторы	27-12-2012, 11:20	28-02-2014, 15:39	4	0	[ПС]
Romanchuk	Главные редакторы	24-09-2012, 09:41	8-02-2013, 13:04	3	0	[ПС]

Фото2. Статистика сайта на 16 мая 2016 года.

Информатизация – это не новшество, а необходимость. Требования к сайтам постоянно меняются. Разработанные конструкторы сайтов позволяют управлять сайтом несколькими администраторам, любым количеством журналистов, добавлять новости даже пользователям, зарегистрированным на сайте, причем не требуется больших навыков для работы над запущенным с помощью конструктора сайтом. Поэтому нами был выбран конструктор DataLife Engine, который удовлетворяет всем современным требованиям и очень удобен для пользователей.

DataLife Engine – это многопользовательский новостной конструктор, обладающий большими функциональными возможностями. Предназначен в первую очередь для создания новостных сайтов с большим информационным контекстом. Однако он имеет большое количество настроек, которые позволяют использовать его практически для любых целей. Еще одной ключевой особенностью DataLife Engine является низкая нагрузка на системные ресурсы. Конструктор оптимизирован под поисковые системы. На сайте реализована система управления контентом, что позволяет оперативно обновлять информацию на сайте сотрудникам, не обладающим специальными навыками и знаниями.

Конструктор сайта предполагает наличие базы данных на предоставляемом хостинге. Такой параметр позволяет сайту функционировать со всеми вытекающими из этого возможностями: регистрация пользователей, комментарии к новостям, автоматический поиск, размещение новостей по категориям и многое другое.

Новости сайта группируются по категориям, которые имеют индивидуальное оформление. Это дает возможность объединить в одном хостинге, в одной базе данных несколько виртуальных кабинетов.

The screenshot displays the 'Add News' (Добавить новость) form in the DataLife Engine admin interface. The form is titled 'Редактирование новости' (Editing news) and includes several sections:

- Navigation:** Tabs for 'Новость' (News), 'Опрос' (Poll), 'Дополнительно' (Advanced), and 'Доступ' (Access).
- Information:** Fields for 'ID=2053, опубликовал: admin' and 'Заголовок: Интернет-олимпиада для учащихся 3-11 классов' (Title: Internet Olympiad for students 3-11 grades). A 'Найти похожие новости' (Find similar news) button is present.
- Date:** A date field set to '2016-05-11 15:32:19' with a 'Не изменять дату' (Do not change date) checkbox and a 'текущая дата и время' (current date and time) option.
- Categories:** A list of categories with checkboxes, including '6-ой день', 'Одаренный ребенок в семье', 'НАЧАЛКА', 'Олимпиада', 'Ресурсный центр', 'МО предметов естественно-математического цикла', 'МО учителей 1 ступени общ.ср.обр., эстетич. обр.', 'Английский язык', 'Математика', 'Олимпиады', and 'Олимпиады по физике, астр.'.
- Rich Text Editor:** A WYSIWYG editor with a toolbar and a text area containing HTML code for an announcement about the 2015-2016 school year olympiad.
- Short Description:** A field for a brief summary of the news.

Фото3. Окно ввода новостей в Админпанели конструктора DataLife Engine.

Содержание ресурса соответствует требованиям к содержанию интернет-сайтов учреждения образования. Информация систематизирована по следующим блокам: общая информация о гимназии, лента новостей, баннеры, информация о вышестоящих органах, информация о работе с обращениями граждан, информация об осуществлении административных процедур, статистическая информация, информация об образовательном процессе. Чтобы идти в ногу со временем и быть востребованным, информация на сайте постоянно обновляется и пополняется. Это приводит к добавлению новых разделов, закладок и страниц сайта. Для оперативного поиска нужной информации работает автоматический поиск по сайту, который освобождает администратора от создания карты сайта.

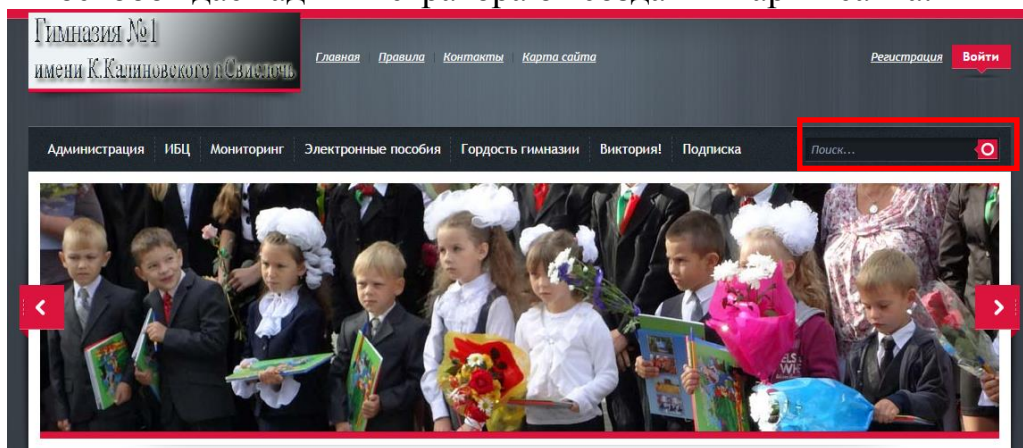


Фото4. Автоматический поиск.

На web-страницах ресурса представлены инновационные аспекты процесса информатизации образования: электронные образовательные ресурсы, сетевое взаимодействие педагогов, дистанционное обучение учащихся, позиционирование учреждения образования в сети Интернет.

Организация дистанционного обучения

Одним из направлений деятельности web-ресурса является дистанционное обучение учащихся через организацию Интернет-олимпиад по учебным предметам. Педагогами гимназии на хостинге <http://moodle.grodno.by/> запущена программа Moodle. Это новые возможности для проведения Интернет-олимпиад и организации дистанционного обучения учащихся. Олимпиады доступны каждому желающему (свободная регистрация), а так же после завершения олимпиады задания можно выполнять и проверять свои знания онлайн. Олимпиады проводятся постоянно, география участников выходит за пределы района и даже республики.



Фото5. Доступные курсы.

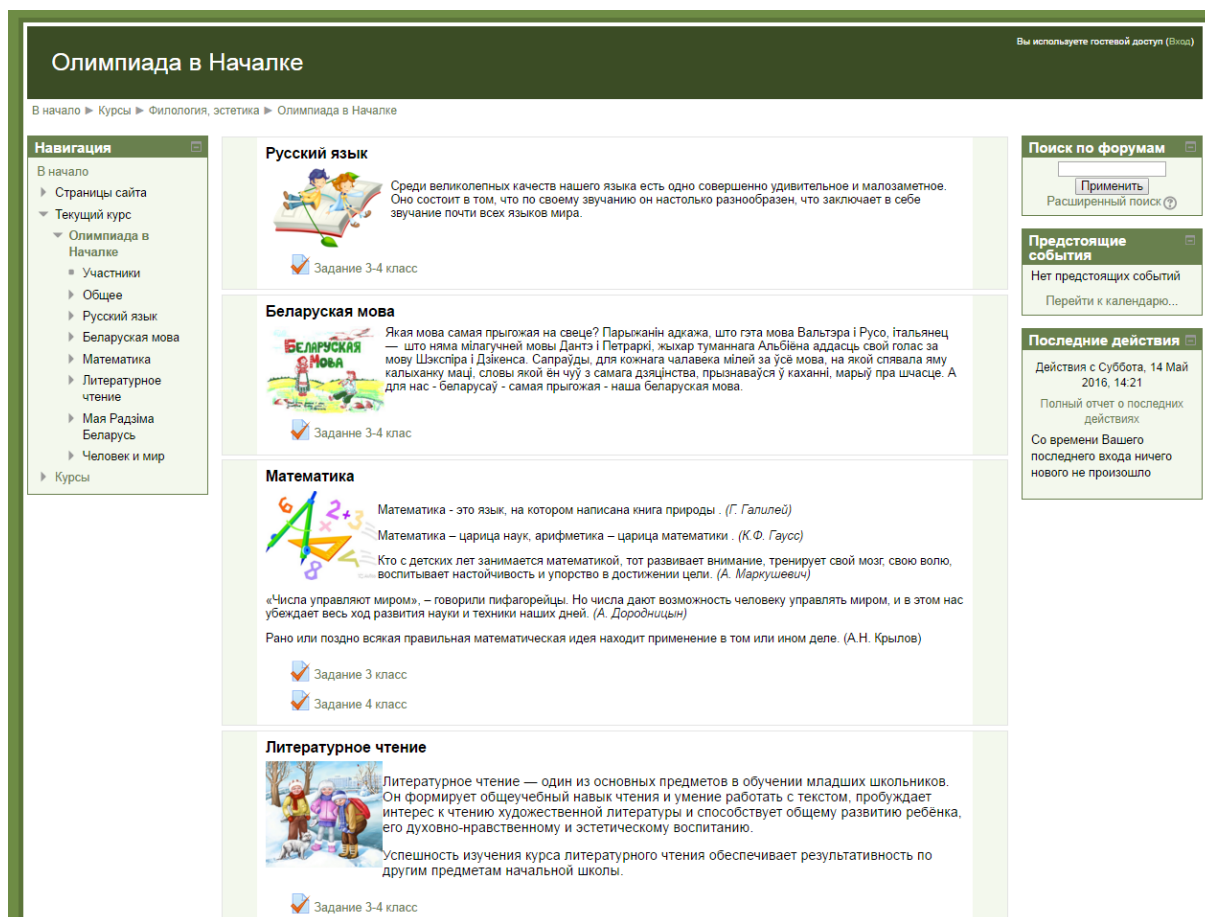


Фото 6. Олимпиады курса НАЧАЛКА.

В настоящее время организованы интернет-олимпиады по математике (3-9 классы), физике (6-11 классы), информатике (5-11 классы), русскому языку (3-11 классы), английскому языку (5-10 классы), экологии, астрономии, белорусскому языку (3-4 классы), учебным предметам: «Человек и мир» (3 класс), «Мая Радзіма Беларусь» (4 класс), «Литературное чтение» (3-4 классы).

Организацию, проведение интернет-олимпиад, подведение итогов и награждение осуществляют учителя предметники и учителя первой ступени общего среднего образования самостоятельно.



Рис. 1. Диплом победителя Интернет-олимпиады.

Кроме Интернет-олимпиад проводятся Интернет-викторины по истории малой Родины, для любителей сказок, для читателей детской литературы.

Сетевое взаимодействие

Сетевое взаимодействие педагогов организовано через работу виртуальных кабинетов. Виртуальные кабинеты (методический, физики, математики, английского языка, энергосбережения, начальных классов, русского языка, информатики, ИБЦ) систематизируют информацию по определенному предмету и определенной теме, удобны для работы пользователей. Все кабинеты размещены на одном хостинге и объединены единой базой данных. Поэтому некоторые новости (материал) размещается не в одном, а в нескольких кабинетах. Так, например, информация об олимпиаде (начало работы, подведение итогов и др.).

Методический

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?do=cat&category=metodicheskiy-kabinet>



Фото 7. Методический кабинет. Раздел «Уроки мастерства».



Фото 8. Методический кабинет. Раздел «Семинар».



Фото 9. Методический кабинет. Раздел «МО предметов естественно-математического цикла».

При размещении файлов на web-ресурсе радом находится информация о типе файла (его принадлежности к программному средству), его размере и количестве скачиваний, что позволяет проследить обратную связь.

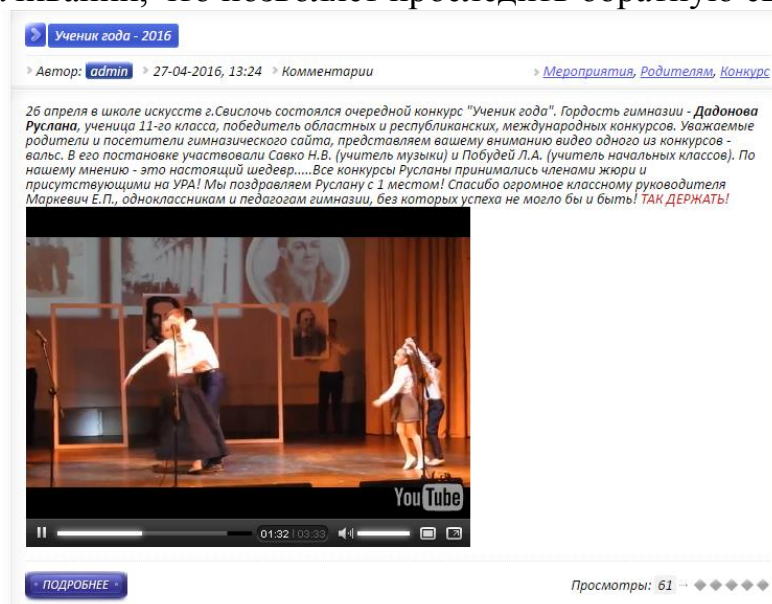


Фото 10. Методический кабинет. Раздел «Конкурс».

Возможности конструктора DataLife Engine позволяют с легкостью размещать видео, звуковые, анимационные материалы, что делает информационное пространство гимназии более открытым и привлекательным.

Виртуальный методический кабинет является направляющим звеном структурно-функциональной модели методической работы гимназии. В нем представлены материалы по обобщению эффективного опыта работы, локальные и нормативные документы, материалы, планы работы методических формирований, методические рекомендации, брошюры, памятки.

Методический кабинет объединяет категории новостей, которые помогают организовать образовательный процесс, согласно требованиям современного времени. Мы не стали переносить все существующие материалы сети Интернет на свой web-ресурс. Педагоги размещают только

те материалы, которые созданы именно ими, а так же ссылки на интересные и полезные продукты в сети.

English

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?do=cat&category=english>



Фото 11. Кабинет английского языка «English».

Кабинет английского языка разработан молодыми специалистами гимназии. На его страницах размещается материал, созданный с помощью сервисов Web 2.0. Это интерактивные тесты, кроссворды, задания, презентации и др. Материал систематизирован по категориям и по классам. Подобран материал для подготовки учащихся к централизованному тестированию по английскому языку.

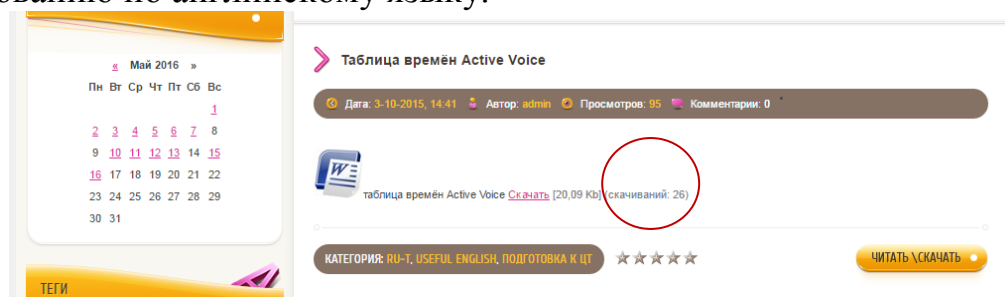


Фото 12. Популярность материалов кабинета английского языка «English».

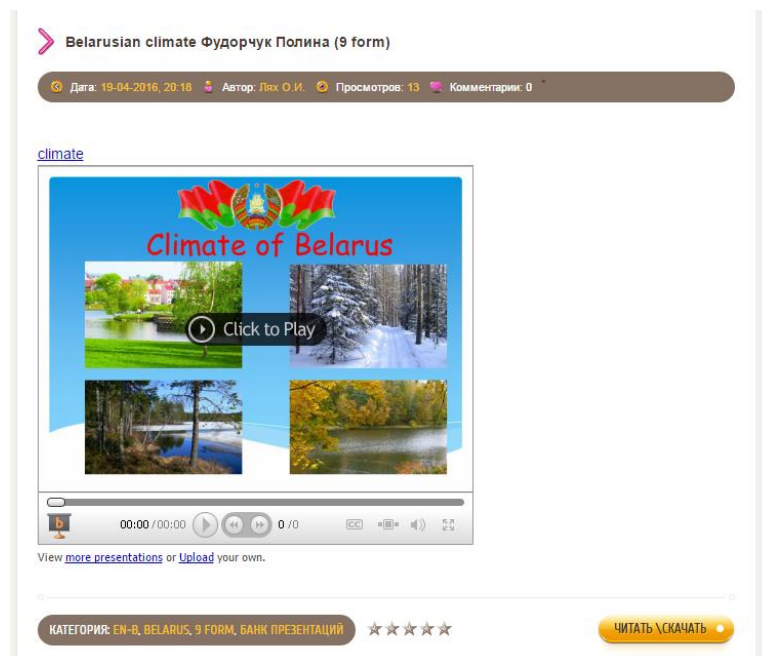


Фото 13. Творческие работы учащихся, использование сервиса SlideBoom для онлайн просмотра презентаций.

Виртуальный кабинет физики

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?do=cat&category=virt-physics>



Фото 14. Виртуальный кабинет физики.

Виртуальный кабинет физики содержит дидактические и методические материалы для совершенствования образовательного процесса по учебному предмету «Физика»: контрольно-измерительные материалы, дополнительный материал к урокам, творческие работы учащихся, интерактивные презентации.

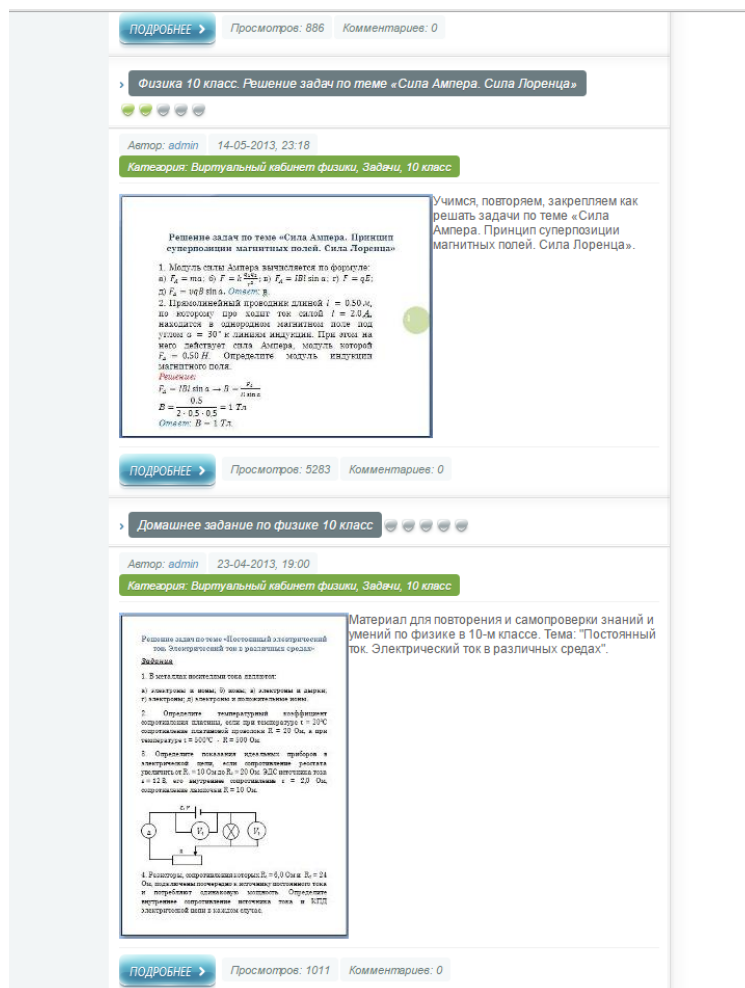


Фото 15. Виртуальный кабинет физики.

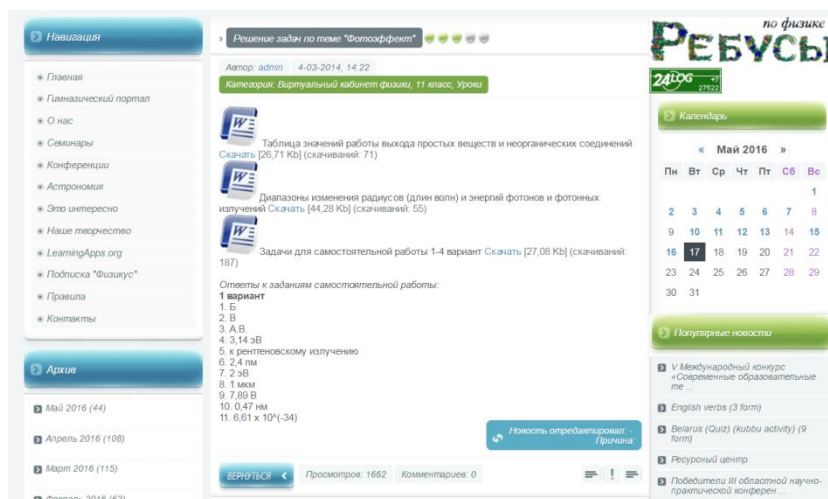


Фото 16. Популярность материалов виртуального кабинета физики:

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?newsid=677>

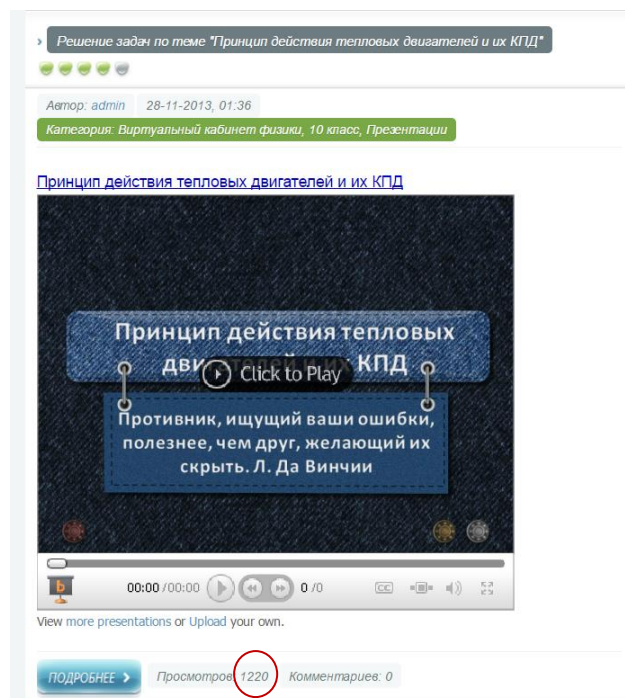


Фото 17. Популярность интерактивных презентаций кабинета

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?newsid=560>

На главной странице виртуального кабинета можно просмотреть последние новости, а в закладках найти материал по интересующей теме: задачи, презентации, материалы с конференций и конкурсов, [онлайн-газета «Физикус»](#), разработан и размещен [web-ресурс «Ребусы по физике»](#), который постоянно пополняется ребусами учащихся гимназии.

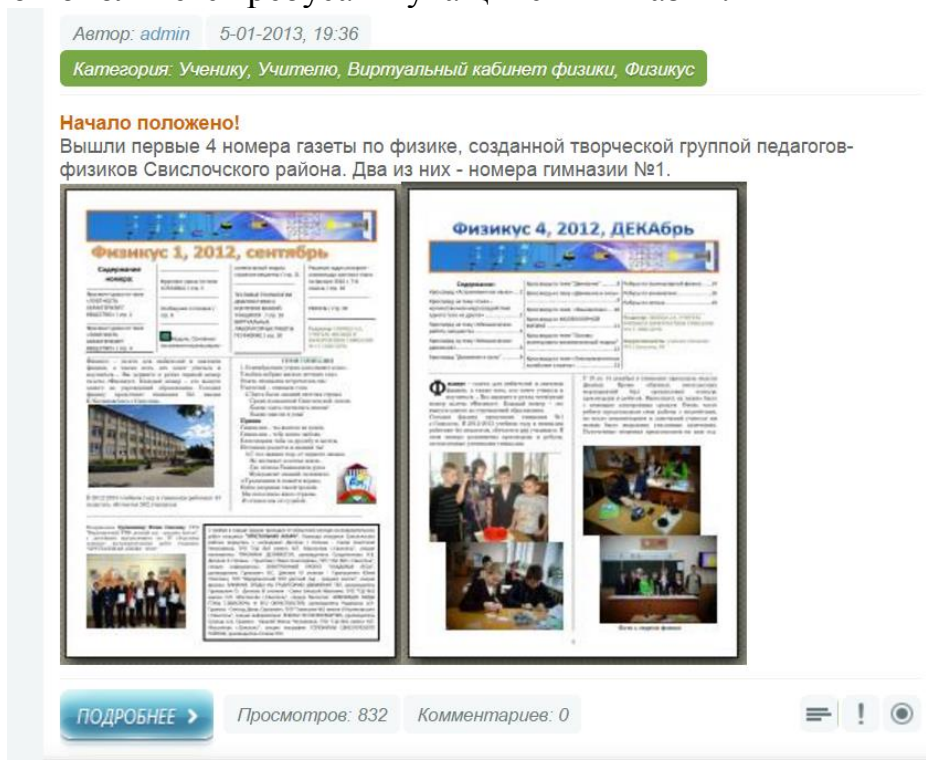


Фото 18. Газета "Физикус", редактор Сеница А.А.

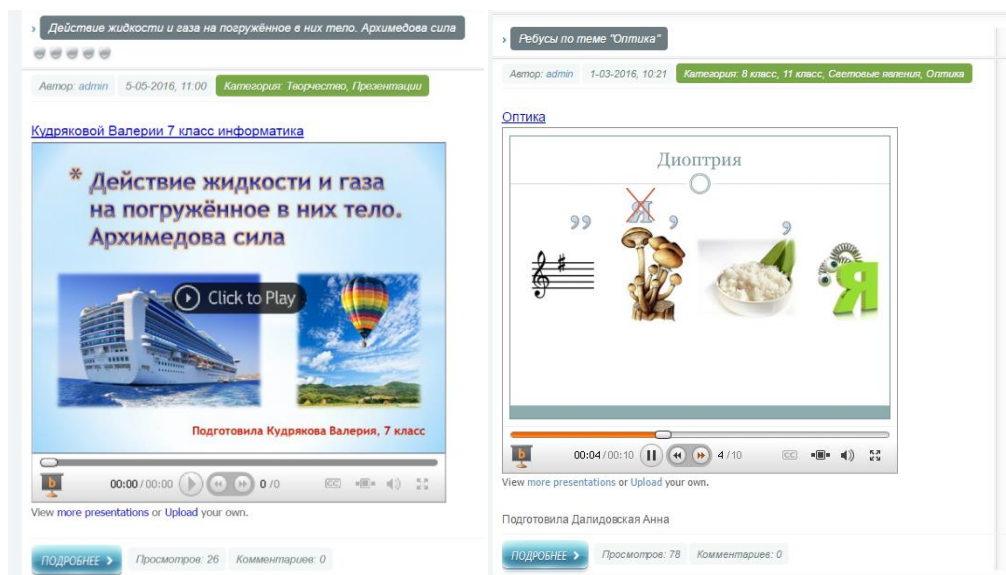


Фото 20. Творческие работы учащихся

Виртуальный кабинет физики наряду с кабинетом английского языка один из востребованных. Об этом свидетельствует счетчик посещений и география посетителей <http://s04.flagcounter.com/more/uc>.



Фото 21. Счетчик посетителей разных стран, который установлен в виртуальном кабинете физики 12 февраля 2016 года.

Русский язык

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?do=static&page=russkiy-yazyk>

Кабинет предназначен для обеспечения методической поддержки уроков, творческой работы учителя русского языка и литературы, совершенствования педагогического мастерства, обмена опытом работы,самообразования, возможности моделирования урока в соответствии с требованиями Программы, индивидуальными особенностями каждого обучающегося, обеспечивает интерактивность, коммуникативность обучения. Имеются теоретические, методические, дидактические материалы, а также ряд интерактивных заданий, разработанных с применением Web-2.0 сервиса LearningApps.org, которые учащиеся могут выполнять самостоятельно как на компьютере, так и используя смартфон, планшет.

Весь материал систематизирован в определённые модули: основные (уроки, тесты, тренажёры, разноуровневые задания), вспомогательные (онлайн-обучение, справочный материал, материал для любознательных, полезные ссылки), дополнительные (пословицы, поговорки, цитаты о языке, высказывания). В разделе «Уроки» предложены методические разработки уроков учителей русского языка и литературы по повторению изученного в начале года, презентации, ребусы, приложения, которые могут быть использованы как в готовом виде, так и для моделирования собственного

урока. Модуль «Тесты» содержит тестовые задания в соответствии с темами уроков, предлагаются вариативные тесты, «Тренажёры» включает определённые задания для отработки навыков орфографической зоркости, норм русского языка, что позволяет не только учителю отобрать необходимый для урока материал, но и учащимся самостоятельно выбрать задание. Предложенные в модуле «Разноуровневые задания» дают возможность выбора посильной задачи.



Фото 22. Кабинет русского языка.

Интерес представляет материал, представленный во вспомогательных модулях. Интерактивные тесты, «диктанты-молчанки», игры, аудиодиктанты, занимательные задачи, грамматические сказки, «Это интересно!» и др. обеспечивают интерактивность, коммуникативность обучения. В модуле «Справочный материал» в виде таблиц, алгоритмов, опорных схем систематизирован теоретический материал. Удобен в использовании модуль «Полезные ссылки». В дополнительных модулях представлен материал, который может быть использован учителем на различных этапах урока. Важно, что каждый модуль связан гипертекстными ссылками с другими модулями так, что у пользователя есть выбор и возможность перехода в любой другой модуль.

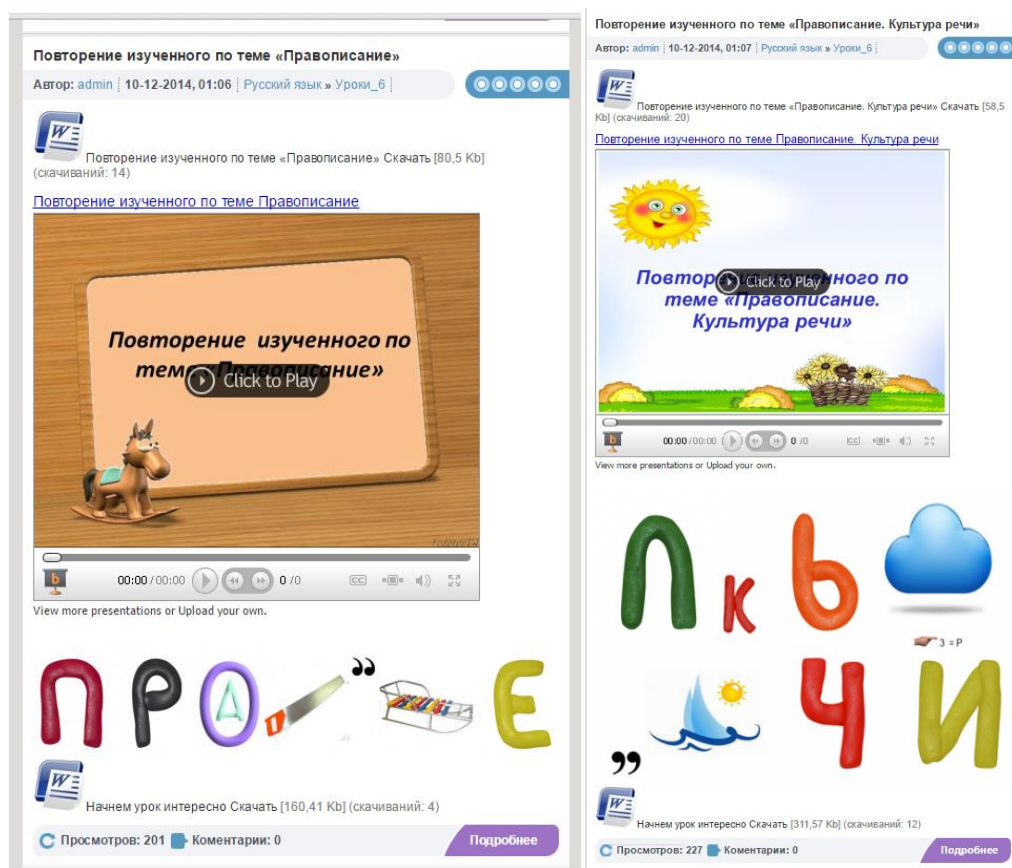


Фото 23. Материалы к уроку.

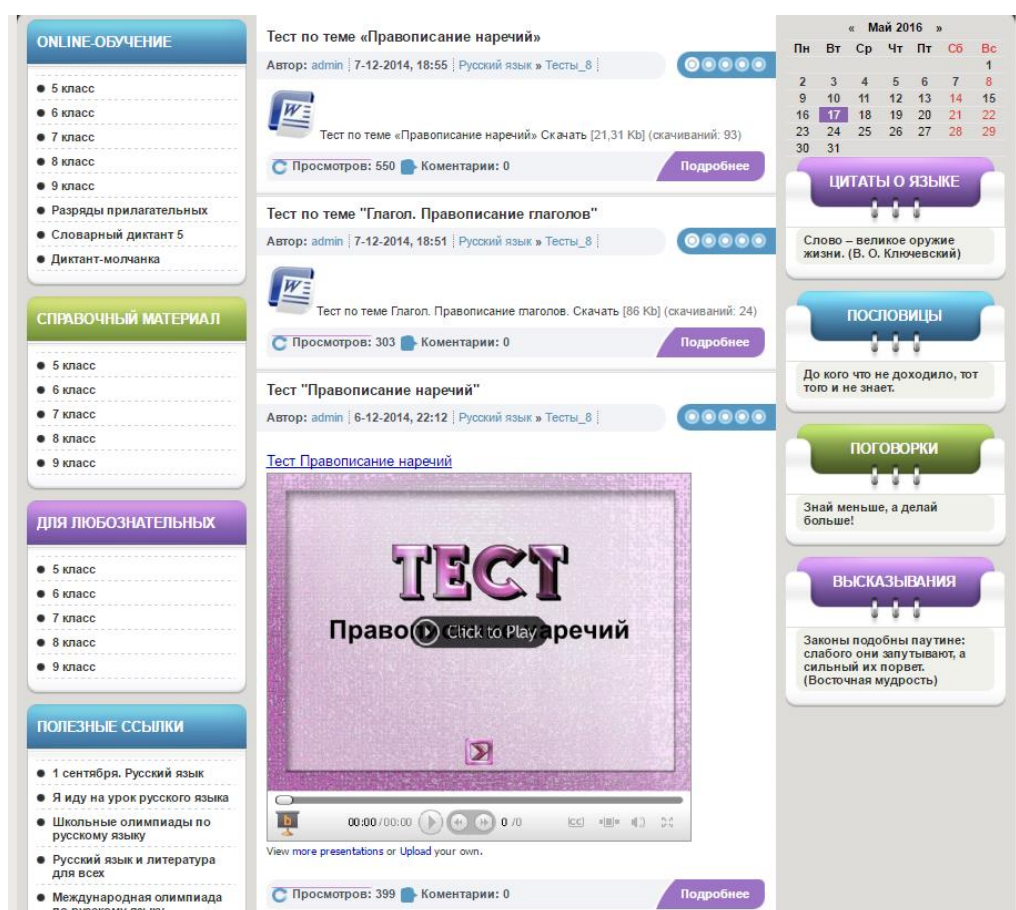


Фото 24. Разные варианты представления тестов.

Математика «всерьез»

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?cstart=2&do=cat&category=matematika>



Фото 25. Кабинет "Математика «всерьез»".

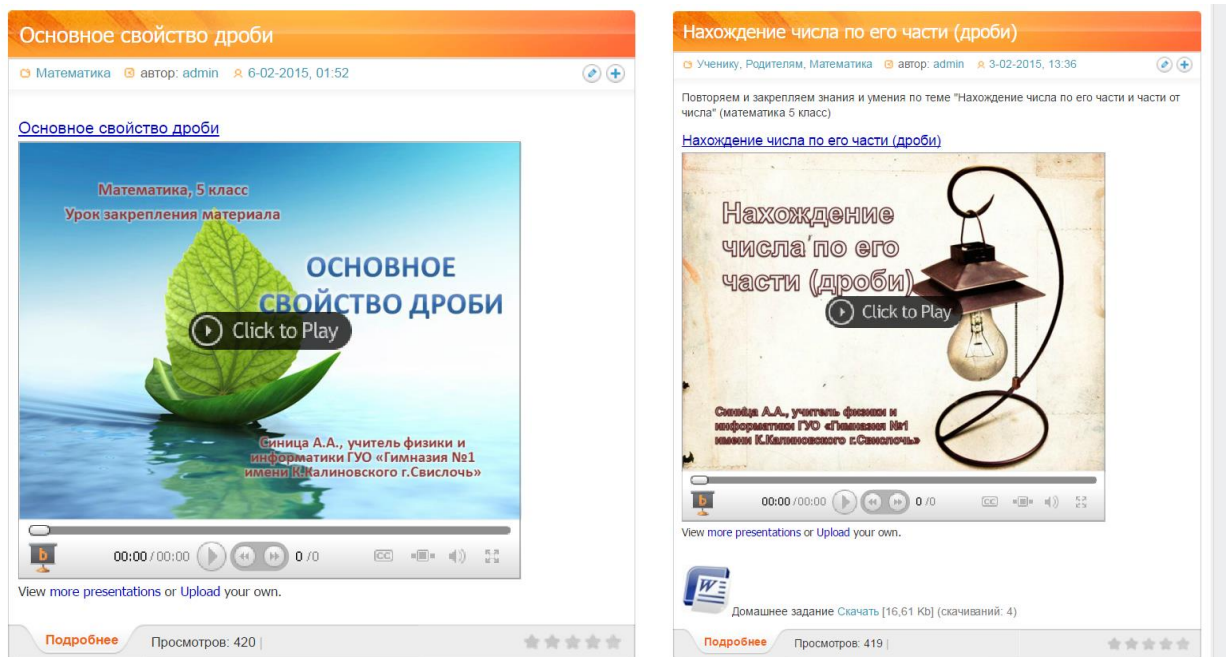


Фото 26. Онлайн-презентации.

Виртуальный кабинет математики содержит материалы к уроку по предмету, дидактический материал для домашнего выполнения, контрольно-измерительные материалы, онлайн-презентации, творческие работы учащихся. Создание кабинета вызвано необходимостью систематизировать накопленный на сайте материал по предмету. Доступность контрольно-измерительных материалов приветствуется учащимися и их родителями, а так же дает возможность подготовиться к уроку.

Энергосбережение

<http://www.svgimnazia1.grodno.by/index.php?do=cat&category=ensb>

Акции, конкурсы, опросы, информация и многое другое систематизировано в виртуальном кабинете «Энергосбережение».



Фото 27. Кабинет энергосбережения.

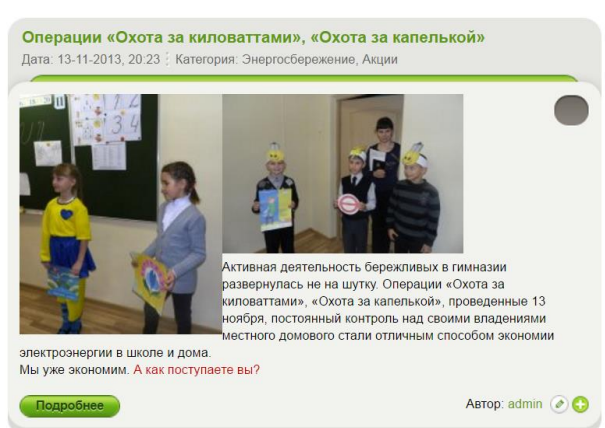


Фото 28. Операции "Охота за киловаттами", "Охота за капелькой".

Информационно-библиотечный центр

http://www.svgimnazia1.grodno.by/book_center/index.html

Целью деятельности информационно-библиотечного центра является создание информационно-библиографической среды и банка педагогической информации; систематическое пополнение и расширение информационных ресурсов с целью использования их в образовательном процессе.

Виртуальный кабинет освещает все направления деятельности информационно-библиотечного центра гимназии.

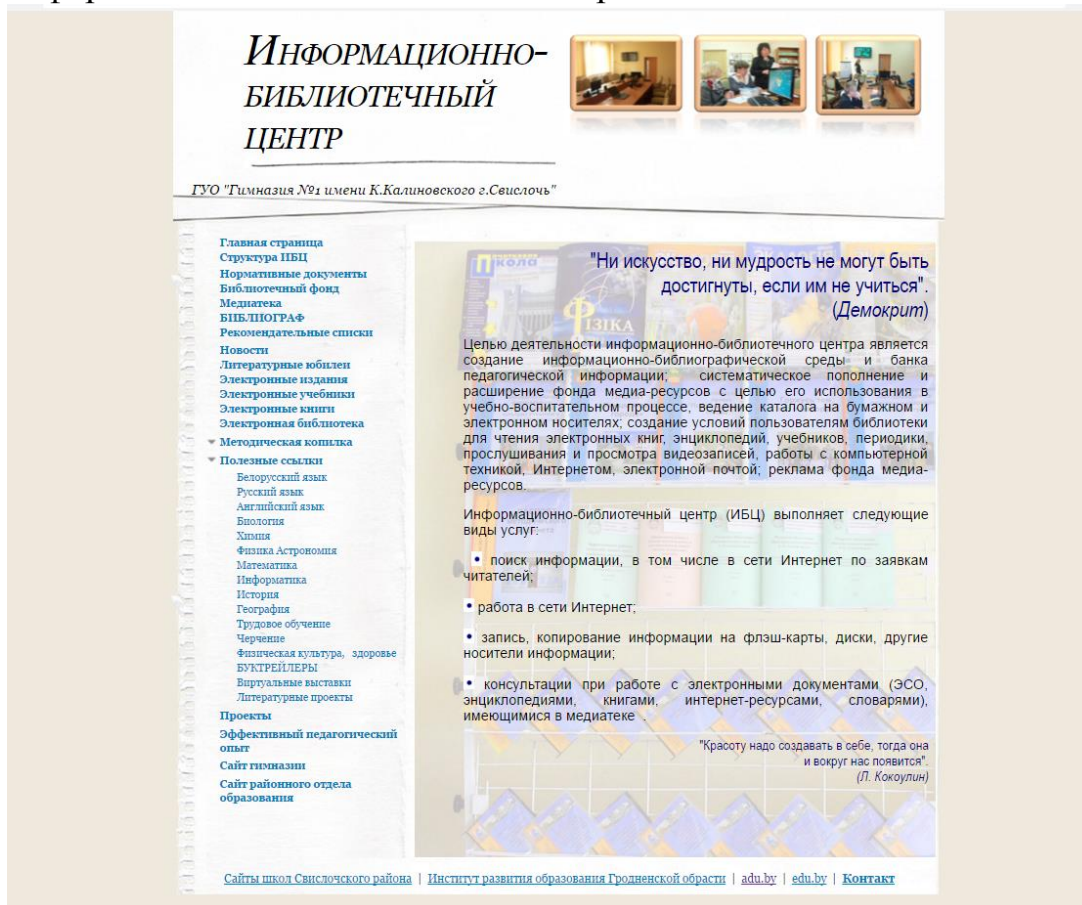


Фото 29. Информационно-библиотечный центр.

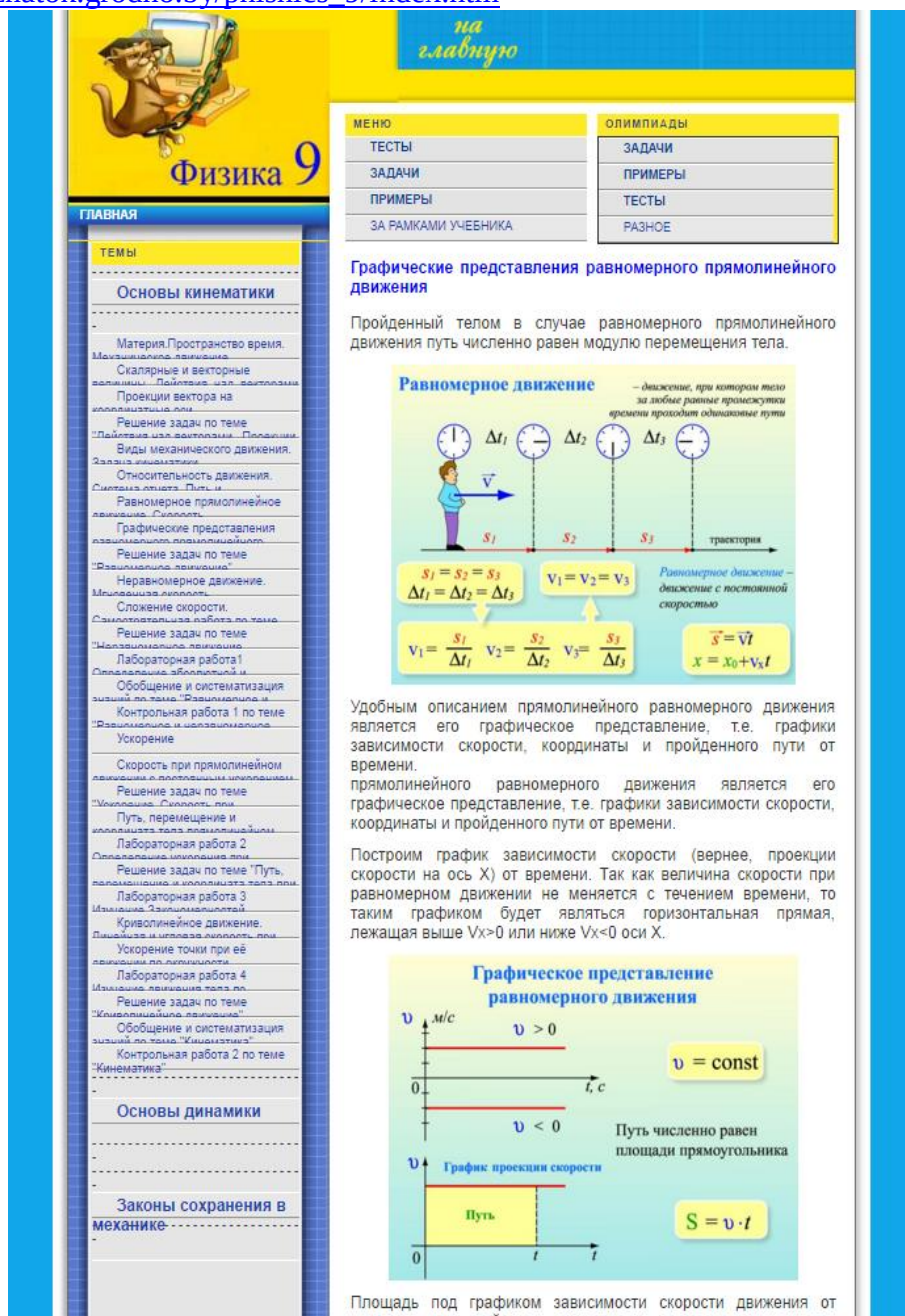
Представленные виртуальные кабинеты предназначены для обеспечения методической поддержки учебных занятий, творческой работы педагогического коллектива, совершенствования педагогического мастерства, обмена опытом работы, самообразования. Посредством сайта проводятся Интернет-педсоветы, Интернет-форумы, Интернет-конкурсы. В предметных виртуальных кабинетах представлены интерактивные задания, разработанные с помощью Web-2.0 сервисов, которые учащиеся могут выполнять самостоятельно как на компьютере, так и используя смартфон или планшет; дидактические и контрольно-измерительные материалы по предметам; материал для внеклассной работы; творческие работы учащихся; презентации, представленные в сервисе SlideBoom.

Электронные образовательные ресурсы

Электронные образовательные ресурсы ежегодно разрабатываются педагогами и учащимися. Для обмена опытом и активного использования электронных продуктов они размещаются в сети в открытом доступе на странице Электронные пособия: «Кинематика» (9 класс), «Средние физические величины» (7 класс), «Ребусы по физике», «Ребусы по информатике», «MicrosoftExcel», «Раскраски online для самых маленьких», «Создание документов нестандартных форматов», «Мая Радзіма Беларусь», «Человек и мир» и др.

Кинематика (9 класс)

http://www.znatok.grodno.by/phishics_9/index.htm



Меню

ТЕСТЫ
ЗАДАЧИ
ПРИМЕРЫ
ЗА РАМКАМИ УЧЕБНИКА

Олимпиады

ЗАДАЧИ
ПРИМЕРЫ
ТЕСТЫ
РАЗНОЕ

Графическое представление равномерного прямолинейного движения

Пройденный телом в случае равномерного прямолинейного движения путь численно равен модулю перемещения тела.

Равномерное движение – движение, при котором тело за любые равные промежутки времени проходит одинаковые пути.

$s_1 = s_2 = s_3$
 $\Delta t_1 = \Delta t_2 = \Delta t_3$
 $v_1 = v_2 = v_3$
 $v_1 = \frac{s_1}{\Delta t_1}$ $v_2 = \frac{s_2}{\Delta t_2}$ $v_3 = \frac{s_3}{\Delta t_3}$

$\vec{s} = \vec{v}t$
 $x = x_0 + v_x t$

Графическое представление равномерного движения

$v, \text{ м/с}$
 $v > 0$
 $v = \text{const}$
 $v < 0$
 $t, \text{ с}$
 $v = \text{const}$
 $\text{Путь численно равен площади прямоугольника}$
 $S = v \cdot t$
 $\text{График проекции скорости}$
 Путь

Площадь под графиком зависимости скорости движения от времени равна пройденному телом пути.

Фото 30. Web-страница "Графическое представление равномерного движения" электронного пособия "Кинематика".

Электронное пособие «Физика 9» представляет собой систематизированное электронное пособие материала по теме «Основы кинематики». Теоретический материал не повторяет материал учебника, а дополняет его. Тесты, задачи, примеры лаконично вписываются в материал пособия. Имеются тесты по 5 вопросов, чтобы тестирование не было утомительным. А так же по 10, если это итоговое или контрольное тестирование. При проверке тестов рядом с вопросом знаком «+» указывается правильно выполненный тест, а знаком «-» - неверно выполненный. При решении задач можно ввести полученный вариант ответа и узнать истинность своего решения.

Дополнительный материал, олимпиадные задачи, тесты все это может быть полезно учащимся 9-х классов, а так же ученикам при подготовке к централизованному тестированию и учителям их готовящим.

Пособие предназначено для теоретического и практического использования. Огромная значимость работы заключается в систематизации материала по теме и представление его в электронном виде.

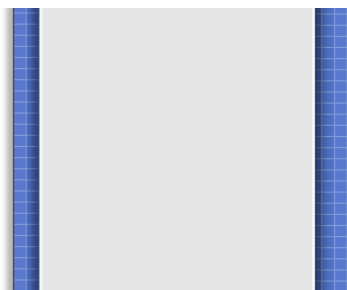
В пособии собраны презентации, анимации и дополнительный материал по теме «Основы кинематики».

Электронное пособие простое в обращении. На его главной странице находятся названия трех разделов, изучаемых в 9-м классе, и уроки первого раздела. Остальные уроки скрыты. Выбрав необходимый урок, Вы попадете на страницу с материалом по теме. Например, выберем урок «Относительность движения. Система отчета. Путь и перемещение».

Повторив материал по теме, можно приступить к тестированию. Тесты, задачи, примеры лаконично вписываются в материал пособия. Представлены тесты по 5 вопросов, чтобы тестирование не было утомительным для учащихся. При проверке тестов рядом с вопросом знаком «+» указывается правильно выполненный тест, а знаком «-» - неверно выполненный. При решении задач можно ввести полученный вариант ответа и узнать правильность своего решения.

движения с постоянным ускорением	$x = x_0 + v_{x0}t$	(1)
Решение задач по теме "Ускорение, Скорость при прямолинейном движении при постоянном ускорении"	$y = y_0 + v_{y0}t$	(2)
Путь, перемещение и координата тела прямолинейного движения с постоянным ускорением	Тесты: Материальная точка. Системы отсчета. Путь и перемещение	
Лабораторная работа 2 Определение ускорения при равноускоренном прямолинейном движении	Вариант 1	
Решение задач по теме "Путь, перемещение и координата тела при прямолинейном движении с постоянным ускорением"	Вариант 2	
Лабораторная работа 3 Изучение Закономерностей равноускоренного движения	Вариант 3	
Криволинейное движение. Линейная и угловая скорость при движении тела по окружности. Самостоятельная работа по теме "Равноускоренное движение"	Вариант 4	
	Задачи	
	Задача 1	
	Задача 2	
	Примеры	
	Пример 1	

Фото 31. Дополнительный материал урока по теме «Относительность движения. Система отсчета. Путь и перемещение»



В истории физики термин теория относительности часто используется для отграничения взглядов Эйнштейна, Минковского и их последователей, полностью исключивших из рассмотрения концепцию электромагнитного эфира, от взглядов и результатов таких их предшественников, как Лоренц и Пуанкаре (не говоря уж об отграничении от работ других физиков, совсем расходящихся с ней).

Дополнительный материал:

1. Материя, движение, пространство, время.
2. Структура материи.

Фото 32. Дополнительный материал урока по теме «Материя. Пространство время. Механическое движение»

Задача.

Самолет летел сначала на север в течение 60 мин, а затем с той же по модулю скоростью, – на восток в течение 45 мин. Во сколько раз путь самолета больше модуля его перемещения?

Примечание. Дробная часть в ответе вводится через запятую.

Проверить

Фото 33. Задача к теме «Относительность движения. Система отсчета. Путь и перемещение».

Материальная точка. Система отсчета. Путь и перемещение

Вариант 1

- ☐ Под системой отсчета понимают;
 - ☐ тело отсчета и связанную с ним систему координат;
 - ☐ систему координат;
 - ☐ тело отсчета, связанную с ним систему координат и прибор для измерения скорости;
 - ☐ тело отсчета, связанную с ним систему координат и прибор для измерения времени;
 - ☐ тело отсчета, связанную с ним систему координат и прибор для измерения расстояния;
- ☐ Материальной точкой называется:
 - ☐ любое неподвижное тело;
 - ☐ тело очень маленьких размеров;
 - ☐ тело, с которым связана система координат;
 - ☐ тело, размерами которого можно пренебречь в данных условиях;
 - ☐ небольшое шарообразное тело.
- ☐ Основной единицей длины в СИ является:
 - ☐ 1 мм;
 - ☐ 1 см;
 - ☐ 1 дм;
 - ☐ 1 м;
 - ☐ 1 км.
- ☐ Мяч упал с высоты $h_1 = 2,0$ м и, отскочив от Земли, поднялся на высоту $h_2 = 1,2$ м. Пройденный путь s и модуль перемещения Δr мяча равны:
 - ☐ 3,2 м; 3,2 м;
 - ☐ 3,2 м; 1,2 м;
 - ☐ 2,0 м; 1,2 м;
 - ☐ 3,2 м; 0,80 м;
 - ☐ 3,2 м; 2,0 м.
- ☐ За промежуток времени $\Delta t = 3$ мин тело, движущееся вдоль оси Ox , переместилось из точки с координатой $x_1 = -50$ м в точку с координатой $x_2 = 150$ м. Модуль перемещения Δr тела равен:
 - ☐ 50 м;
 - ☐ 100 м;
 - ☐ 150 м;
 - ☐ 175 м;
 - ☐ 200 м;
- ☐ Человек обошел прямоугольное здание по периметру. Ширина здания $h = 10$ м, длина $l = 15$ м. Путь s и модуль перемещения Δr человека равны:
 - ☐ 50 м; 50 м;
 - ☐ 25 м; 0 м;
 - ☐ 25 м; 25 м;
 - ☐ 50 м; 25 м;
 - ☐ 50 м; 0 м;

Показать результат

Сбросить ответы

© Синица А.А., Михальчик В.В., ГКО "СШ №2 им. Н.П. Массарова г.Светлогорск", 2011

Фото 34. Тест по теме «Относительность движения. Система отсчета. Путь и перемещение». Вариант 1.

English 5

http://www.znatok.grodno.by/test_english_5/index.htm



Фото 35. Электронное пособие по изучению английских слов в 5-м классе.

Пособие содержит интерактивные тесты двух видов: слова-вопросы на английском языке, где необходимо ввести слова-ответы на русском языке и наоборот.

Раскраски онлайн для самых маленьких

http://www.znatok.grodno.by/Flash_for_small/index.htm



Фото 36. Электронное пособие раскрасок для самых маленьких.

Созданный электронный сборник онлайн-раскрасок предназначен для самых маленьких пользователей сети Интернет. Проект актуален для учащихся изучающих анимационные программы, так как содержит подробную инструкцию создания подобных раскрасок (ссылка Авторы).

Microsoft Excel 2007

<http://www.znatok.grodno.by/excel/index.htm>

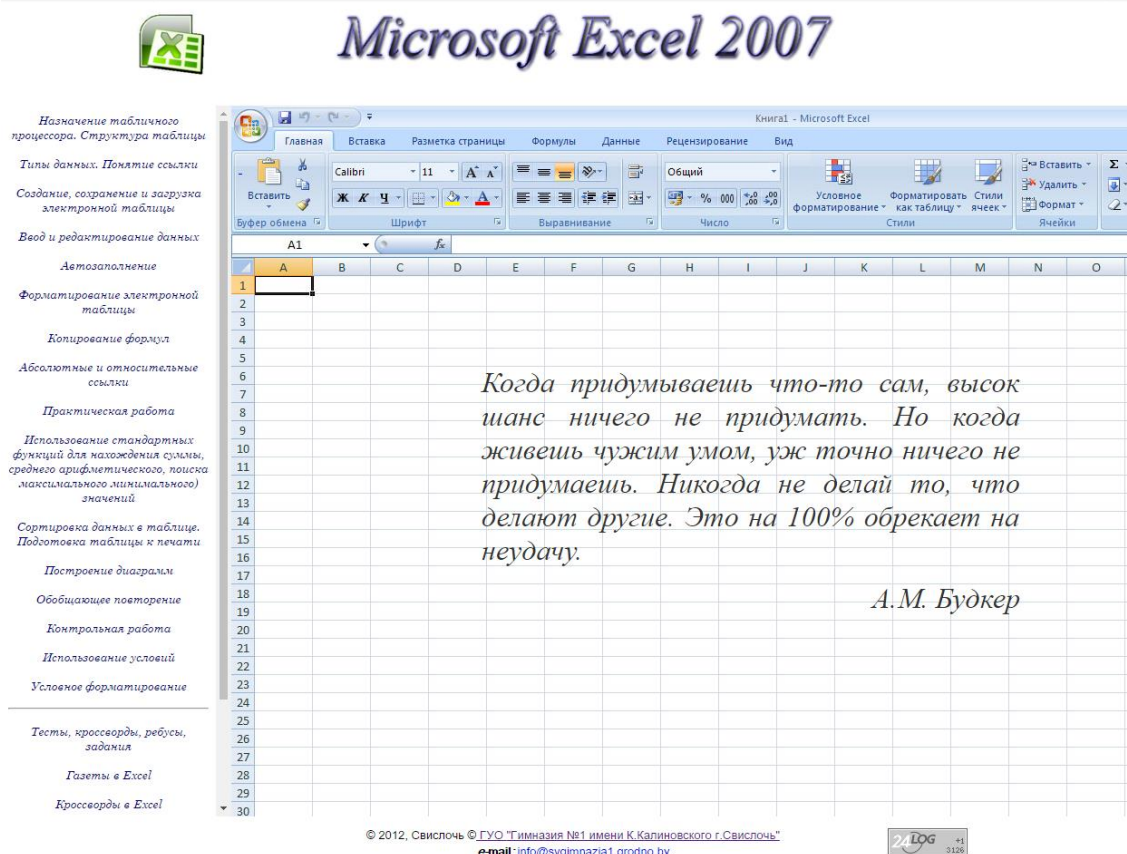


Фото 37. Главная страница электронного пособия Microsoft Excel 2007.

Пособие очень просто в обращении. Его содержание всегда слева. Поэтому если, выполняя тест, пользователь решил вернуться и почитать теоретический материал, нужно кликнуть слева по соответствующей теме. Возможно, кому-то покажется недостаток кнопок перехода. Поверьте, нам известно, как они создаются. Но авторы стремились не загромождать странички и не делать отвлекающих элементов.

Теоретический материал дополнен примерами тщательно разобранными, что, на наш взгляд, сможет помочь изучать такое средство как Microsoft Excel самостоятельно.

Тесты по 5 вопросов оцениваются по 10-тибальной шкале оценивания. Если у вас 5-тибальная система, то поделите результат на 2. Код для создания тестов мы разработали сами.

Кроссворды выполнены двух видов: в Microsoft Excel и на html. Коды - тоже наше изобретение.

Ребусы создавались ранее, но тоже нашей командой. Проверяются ребусы аналогично кроссвордам, написанным на html.

Огромная коллекция заданий может стать хорошей методической копилкой на урок для учителя, а также быть обучающим звеном для ученика.

Всего нами разработано и реализовано: 22 - теста, 11 - кроссвордов, 8 - ребусов, 82 - задания, 2 - практические работы и 4 варианта контрольной работы.

При выборе любого урока будет предложен теоретический материал. 2 теста, кроссворд и задания, которые подготовлены в виде excel-файла. Задания подготовлены таким образом для удобной работы обучающихся.



Фото 38. Урок "Копирование формул".

Теоретический материал содержит наиболее важную информацию о возможностях Excel. Подробно разобранные примеры и оснащенные рисунками помогут в обучении.

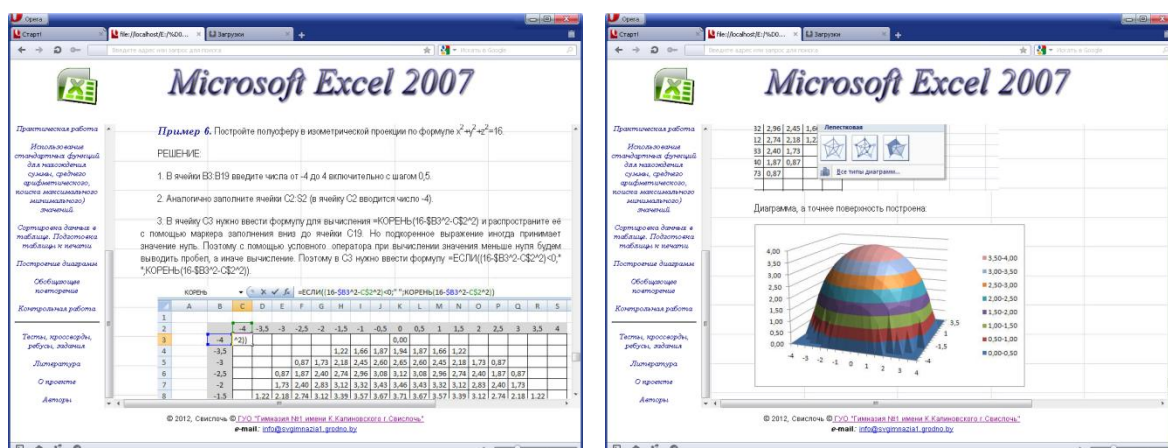


Фото 39. Пример построения пространственной фигуры.

Тестовое задание содержит 5 вопросов разных видов: единственный выбор, множественный выбор, ввод ответа. Тестовые задания автоматически проверяются и оцениваются по 10-тибальной системе оценивания.

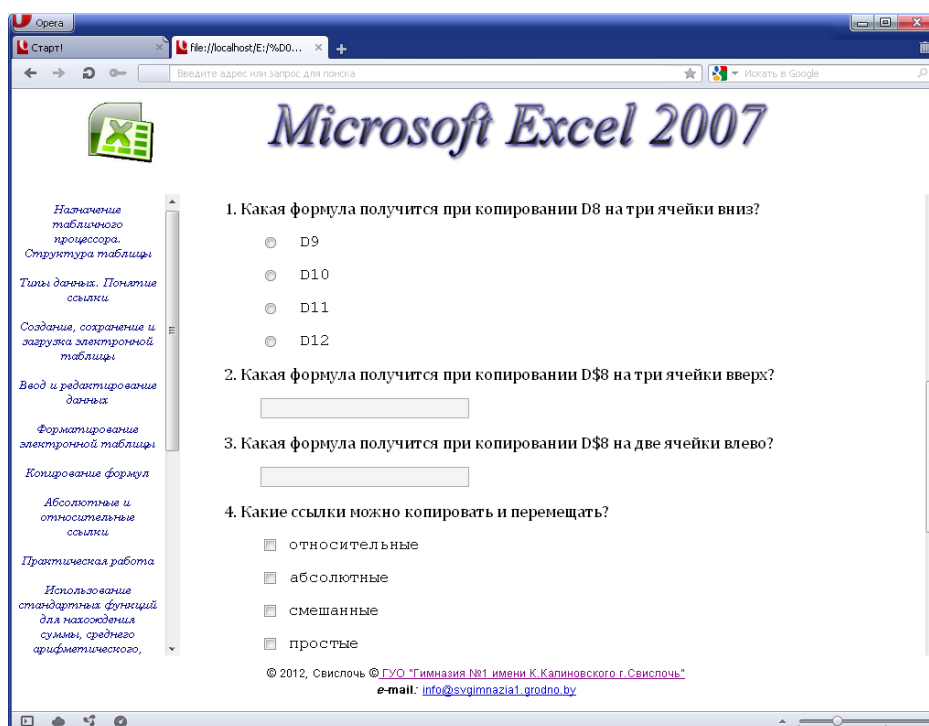


Фото 40. Тестовое задание по теме «Абсолютные и относительные ссылки»..

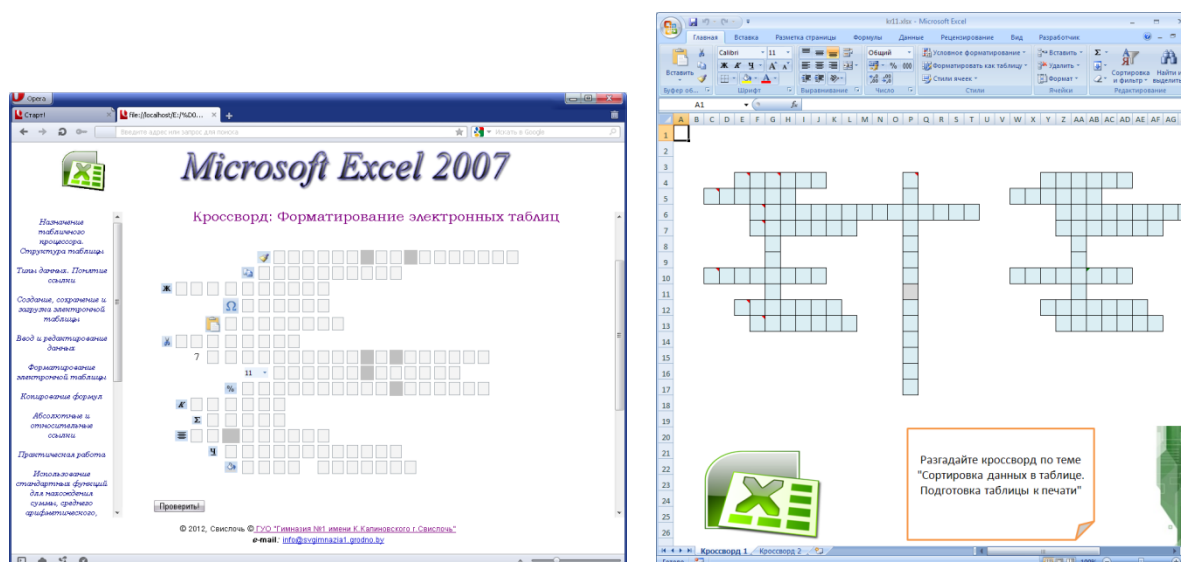


Фото 41. Примеры кроссвордов.

8 кроссвордов выполнены в Excel. Они тоже проверяются. Для этого учащиеся использовали формулы наподобие =ЕСЛИ(E4="ч";"+";" "). В Excel создаются 2 таблицы: одна для заполнения, а вторая для проверки. Во вторую вводятся формулы, как выше указано. После заполнения левой таблицы правильно, в правой таблице устанавливаются знаки «+». Тем самым проверяется кроссворд на правильность выполнения.

Задания созданные в Excel выполнены в одном стиле, но иногда имеют небольшие отличия. По теме «Назначение табличного процессора. Структура таблицы» предлагается задание с проверкой (алгоритм проверки такой же как у ребусов). Некоторые задания содержат только текст условия, а некоторые

ещё и обучающие подсказки (картинки окон, правила выполнения операций, заготовки таблиц).

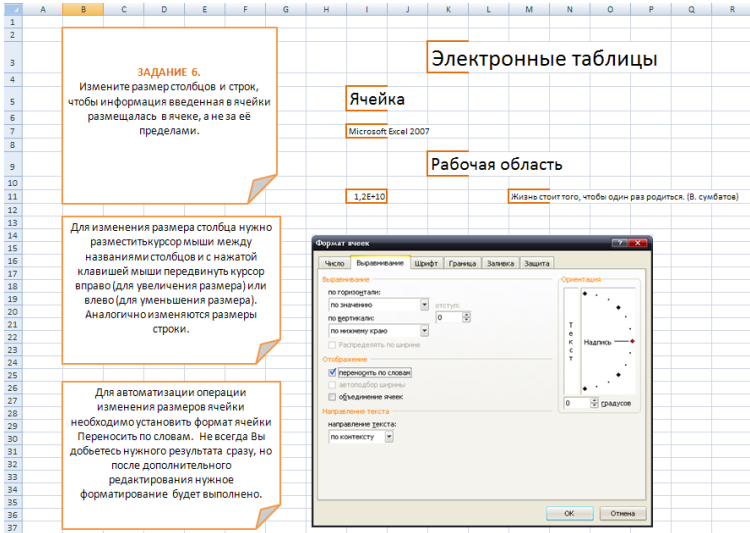
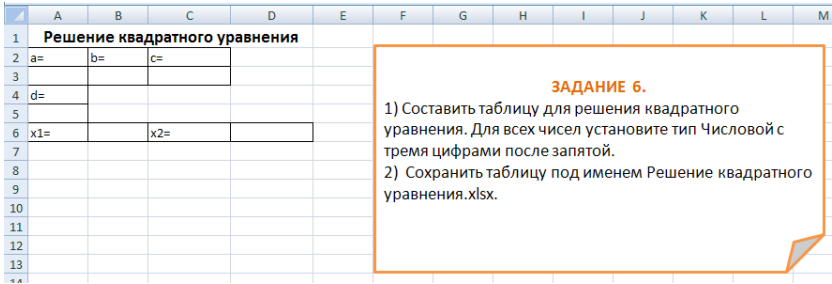
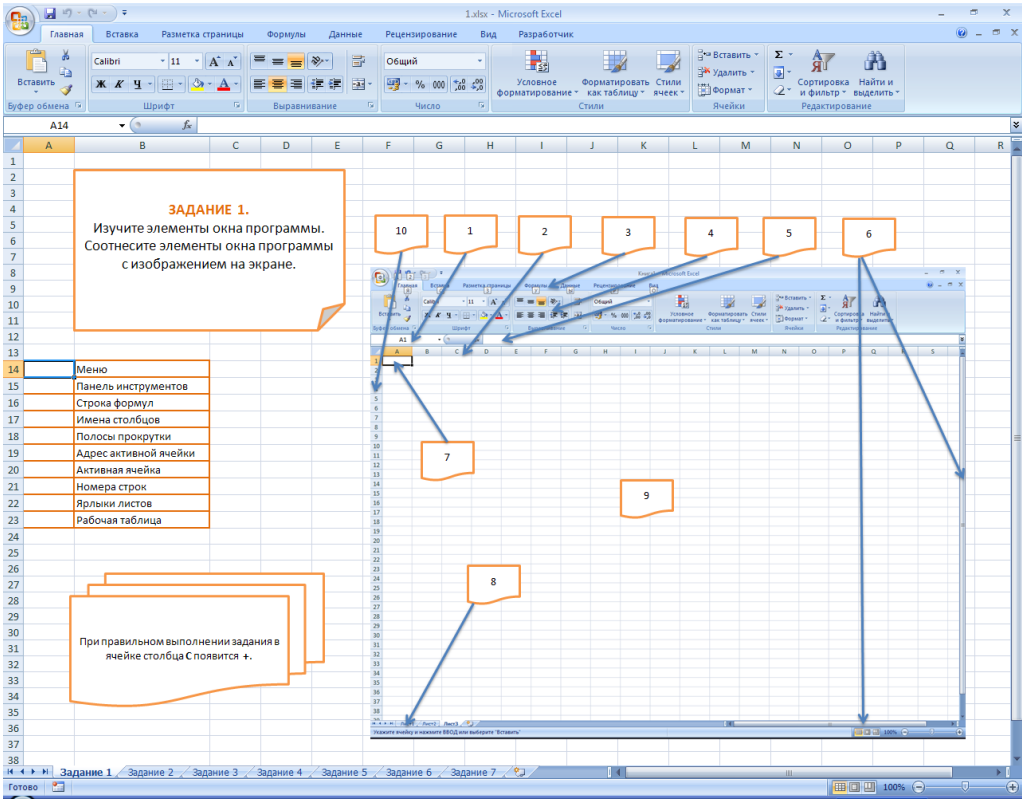


Фото 42. Примеры заданий для самостоятельного выполнения.

Средние физические величины

http://www.znatok.grodno.by/physics_7/index.htm



Фото 43. Главная страница электронного пособия.

Все пособие состоит из 3-х разделов: плотность, скорость, мощность.



Фото 44. Содержание раздела «Плотность».

Содержание раздела «Плотность» в электронном пособии наполнено теоретическим материалом, примерами, тестами и задачами. ЭП в первую очередь предназначено для самостоятельной работы учащегося (пользователя сети), поэтому мы разместили много примеров, а так же материал для закрепления темы.

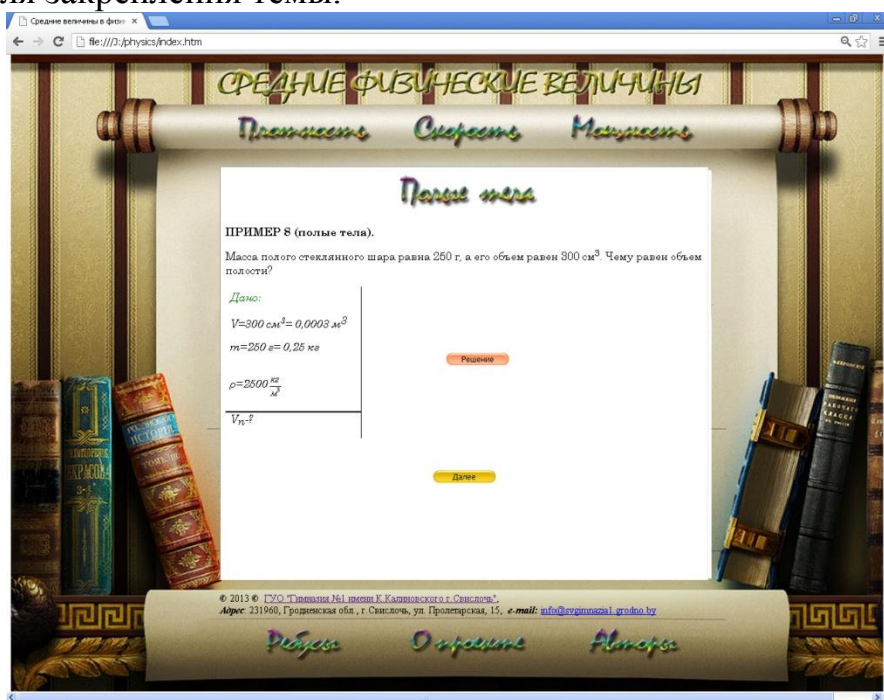


Фото 45. Пример 8 раздела «Плотность. Полые тела»

Страницы Пример разработаны таким образом, чтобы пользователь попытался для начала самостоятельно решить задачу, а затем посмотреть правильное решение. Для быстрого перехода к следующему примеру служит кнопка Далее.

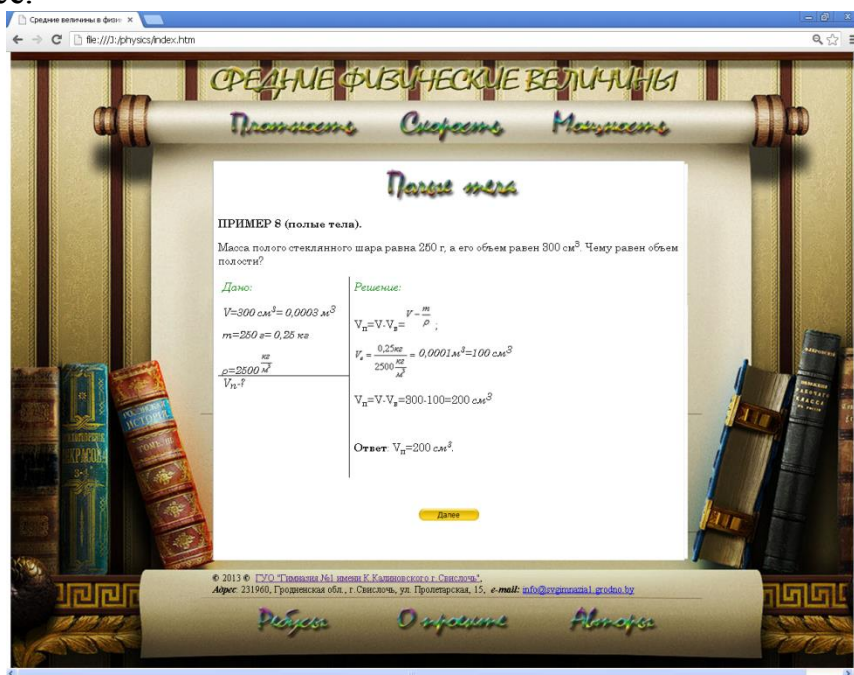


Фото 46. Решение задачи из примера 8 раздела «Плотность. Полые тела»

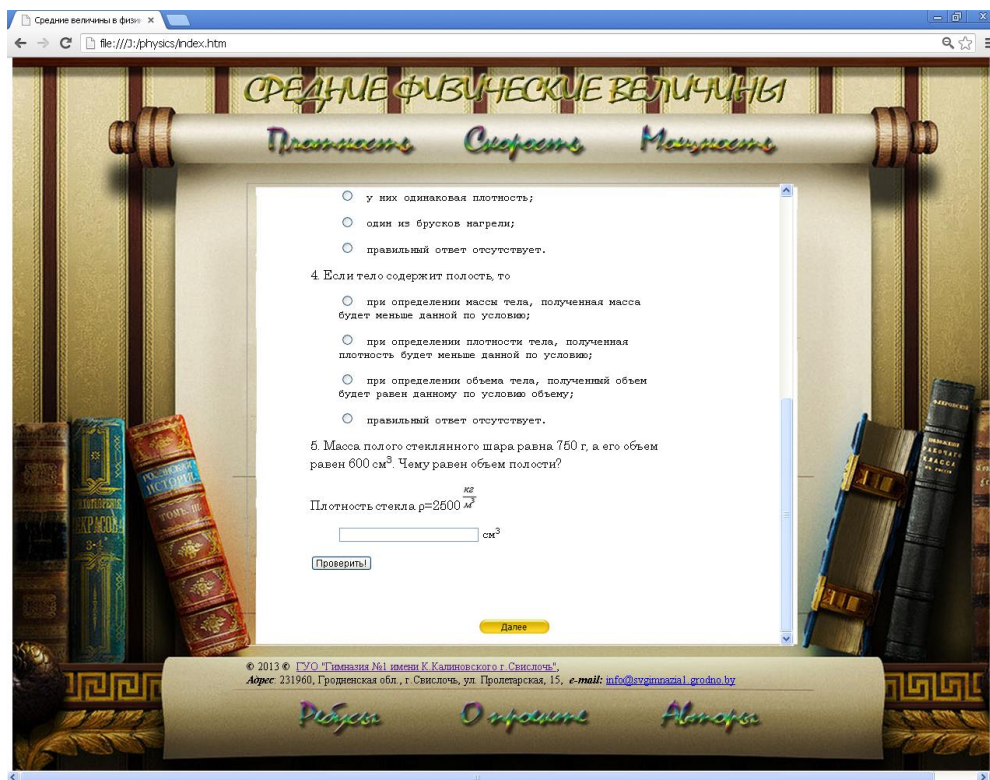


Фото 47. Тест «Полые тела»

Тесты в ЭП созданы с помощью **JavaScript**-программирования. Код простой, вопросы могут быть трех видов: единственный выбор, множественный выбор, ввод ответа.

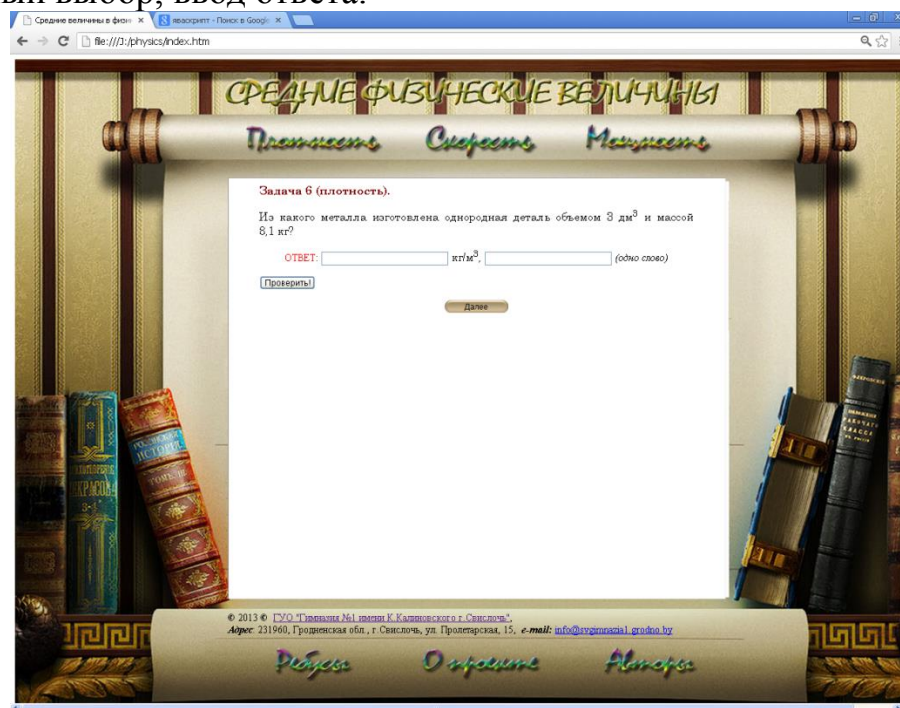


Фото 48. Задача 6 «Плотность»

Страницы «Задача ...» сконструированы таким образом, чтобы пользователь мог проверить свое решение.

Рисуем в Microsoft Word

http://svgimnazia1.grodno.by/sinica/Grafika_MS_Word/files/index.htm



Фото 49. Содержание пособия.

Пособие содержит подробные упражнения для создания рисунков в Microsoft Word. Ценно оно тем, что содержит творческие работы учащихся.



Фото 50. Упражнение Лента.

Рисуем в Microsoft Word

http://www.svgimnazia1.grodno.by/books/Maya_Radzima_Belarus_4/index.htm



ФОРУМ

1. [Беларусь - мая Радзіма](#)
2. [Мы і нашы суседзі](#)
3. [Мы і нашы суседзі](#)
4. [Мы і нашы суседзі](#)
5. [Нашы продкі](#)
6. [Зямля блакітных рэк і азёр](#)
7. [Наша Радзіма на гістарычнай карце](#)
8. [Стужка часу](#)
9. [Маўклівыя сведкі мінуўшчыны](#)
10. [Як да нас прыйшла кніга](#)
11. [Першыя друкаваныя кнігі](#)
12. [Князьёна з трыма імёнамі](#)
13. [Яраслаў Мудры-сын Раснеды](#)
14. [Усяслаў Чарадзей](#)
15. [Ефрасіння Полацкая](#)
16. [У абарону сваёй](#)



Мая Радзіма Беларусь

Дадатковыя матэрыялы для настаўнікаў і вучняў 4-х класаў

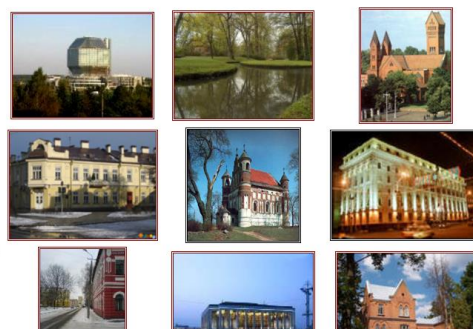


Фото 51. Главная страница.

[Галоўная](#)
[Наступны](#)
[ўрок](#)

[Дадаткі да ўроку](#)

[Кросворд](#)

[Тэст](#)

[Рабочы](#)
[сшытак](#)

[Слоўнік](#)

Мы і нашы суседзі

Наша краіна размяшчаецца ў самым цэнтры Еўропы. Тэрыторыя Беларусі – сярэдняя па велічыні сярод еўрапейскіх краін. Яе плошча складае больш за 207 тысяч квадратных кіламетраў. Працягнасць з поўначы на поўдзень 560 кіламетраў. А з захаду на ўсход толькі на 90 кіламетраў большая, чым поўначы на поўдзень.



Беларусь і яе суседзі

Фото 52. Наполнение уроков.

Электронное пособие содержит интерактивные кроссворды к каждому уроку, а так же есть презентации, вариант рабочей тетради и др.

Pascal ABC

http://svgimnazia1.grodno.by/sinica/Book_ABC/index.htm

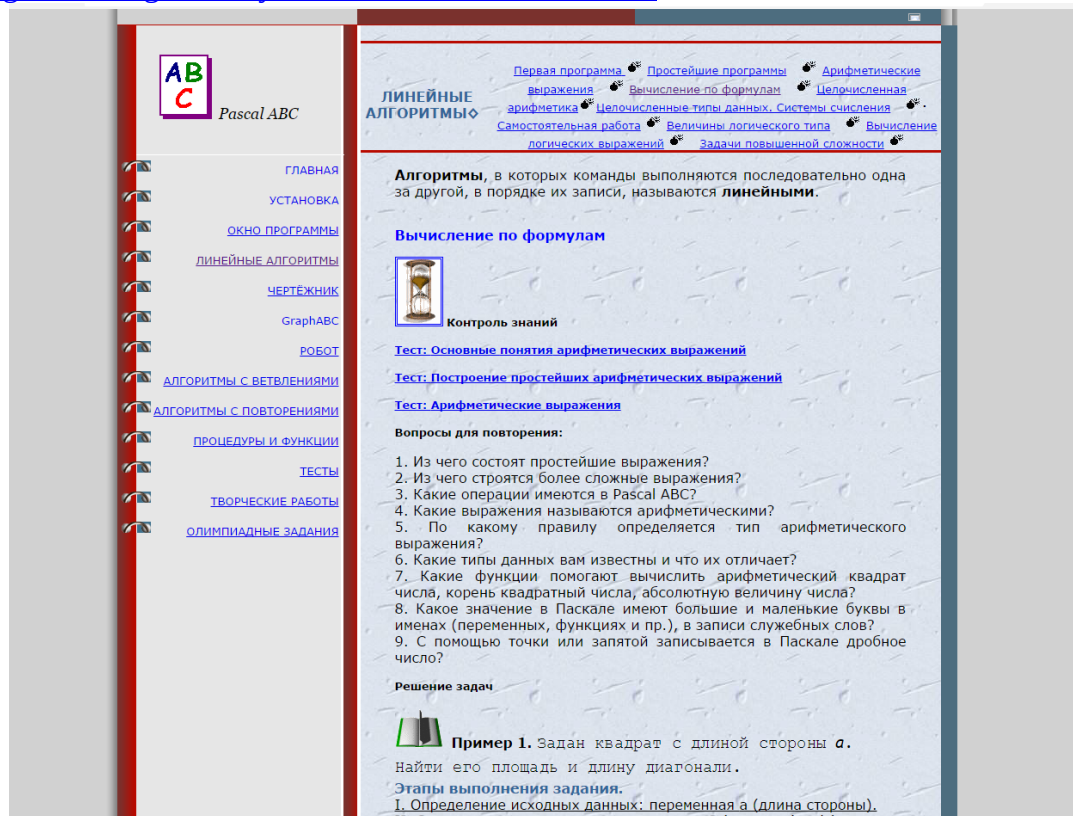


Фото 53. Главная страница раздела "Линейные алгоритмы".

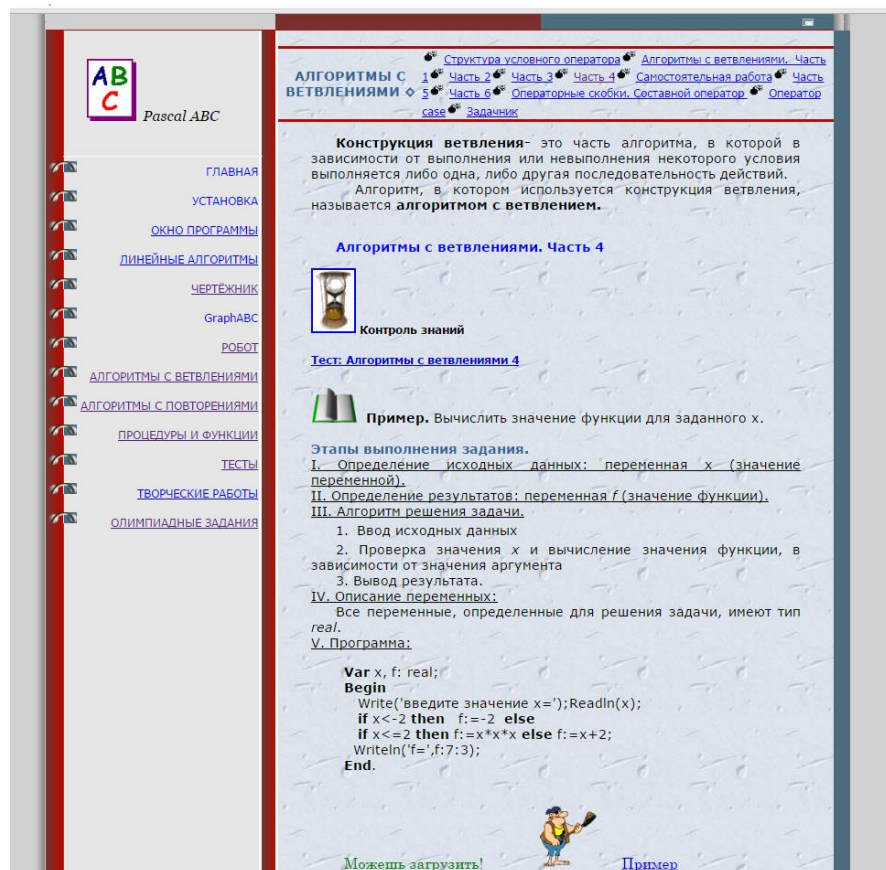


Фото 54. Материал к уроку.

Пособие очень удобно в обращении, много примеров, которые ученики могут выполнить по образцу. Есть тесты и творческие работы учащихся.

Ребусы по физике

<http://www.znatok.grodno.by/rebusy/>



Фото 55. Главная страница ресурса "Ребусы по физике".

Web-ресурс «Ребусы по физике» создан в процессе творческой работы учащихся по созданию ребусов по физике. Для удобного размещения ребусов в сети усовершенствован шаблон и создан сайт с помощью конструктора DataLife Engine. **Все ребусы составлены авторами проекта.** Составление ребусов – это целое искусство, нам кажется, что мы смогли это продемонстрировать разнообразием ребусов и их оригинальностью конструирования.

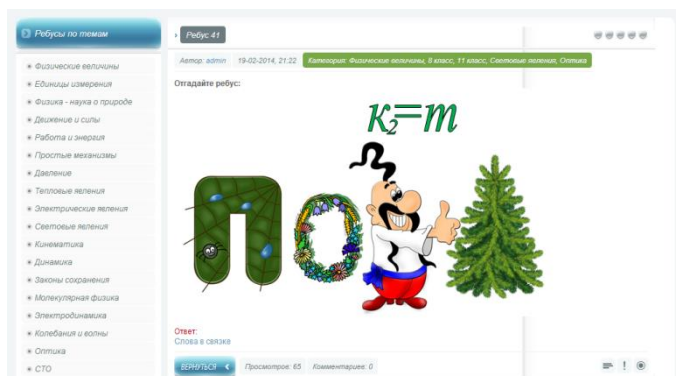


Фото 56. Ребус "Показатель (преломления)".

Словарные слова (5 класс)

http://znatok.grodno.by/Slovar_ruski_5/index.htm

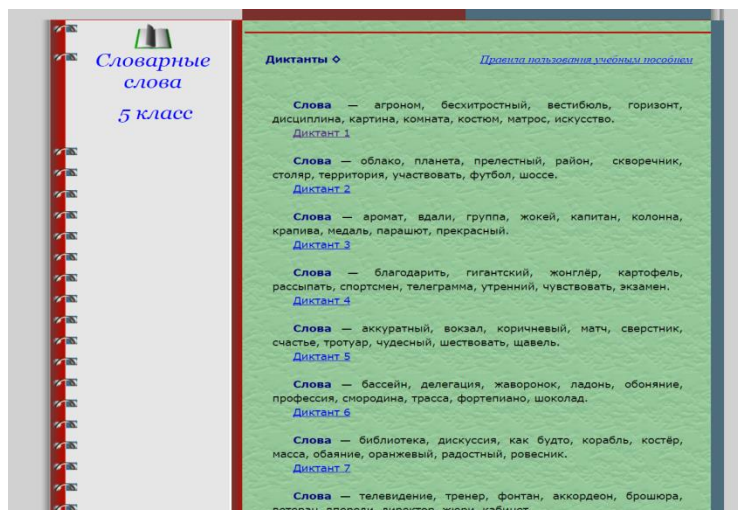


Фото 57. Главная страница электронного сборника словарных слов.

В сборнике собраны словарные слова по русскому языку для 5-го класса. Ученик может самостоятельно выполнить словарный диктант, так как слова записаны с помощью звукозаписи.

Диктант-молчанка

http://znatok.grodno.by/dictant_m/index.htm

Диктант - молчанка

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)



Фото 58. Главная страница.

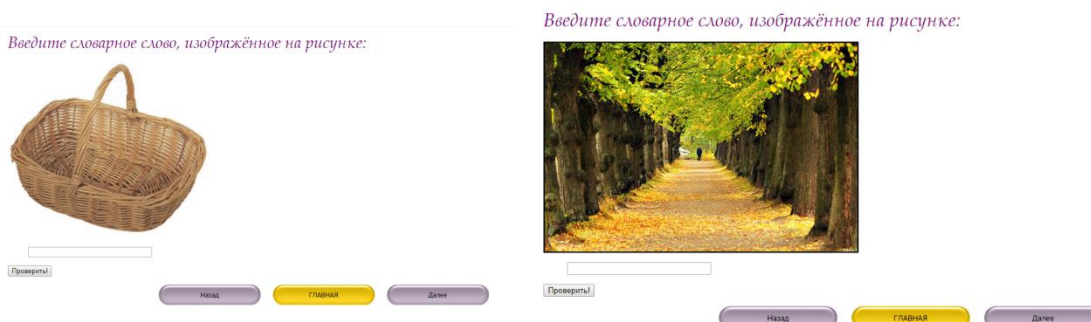


Фото 59. Слова для диктанта представлены картинками.

Ребусы по информатике

<http://svgimnazia1.grodno.by/sinica/Rebusy/index.htm>

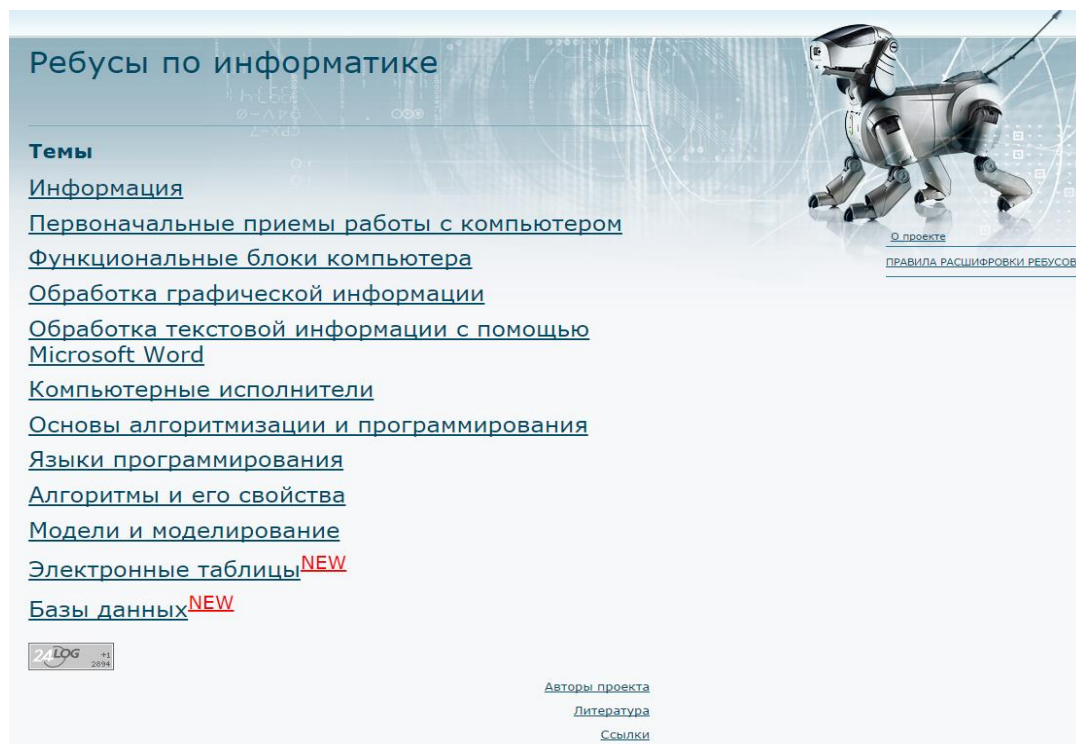


Фото 60. Содержание разделов ребусов.

Работать с электронными ребусами очень просто. После загрузки главной страницы нужно выбрать интересующую Вас тему. После выбора темы вы попадете на страничку с ребусами, но ... Правильно ли Вы отгадали ребусы? Это можно проверить. Щелкните по ребусу, который вы отгадываете. На новой страничке будет только один ребус с возможностью ввода правильного варианта ответа. Введите ответ и проверьте (щелкнув по кнопке Проверить).

Например, отгадайте ребус:



Проверить!

Фото 61. Ребус по информатике.

Позиционирование гимназии в сети Интернет

Сайт - информационный ресурс, который позиционирует гимназию в сети Интернет, информирует о деятельности ресурсного центра системы образования Гродненской области по теме [«Использование Web-2.0 сервисов на учебных занятиях»](#).



Схема 2. Ресурсный центр "Внедрение сервисов WEB 2.0 в учебную деятельность".

Учителя физики, информатики, математики, истории, английского языка, начальных классов, биологии, демонстрируют эффективный педагогический опыт по использованию сервисов Web 2.0 в образовательном процессе на республиканских, [областных](#) и [районных](#) семинарах, проводят [индивидуальные](#) и [групповые](#) консультации для педагогов области.

Через сайт освещается ход реализации республиканского [инновационного проекта](#) «Внедрение модели социализации подростков в интернет – пространстве «Классный руководитель в социальной сети».

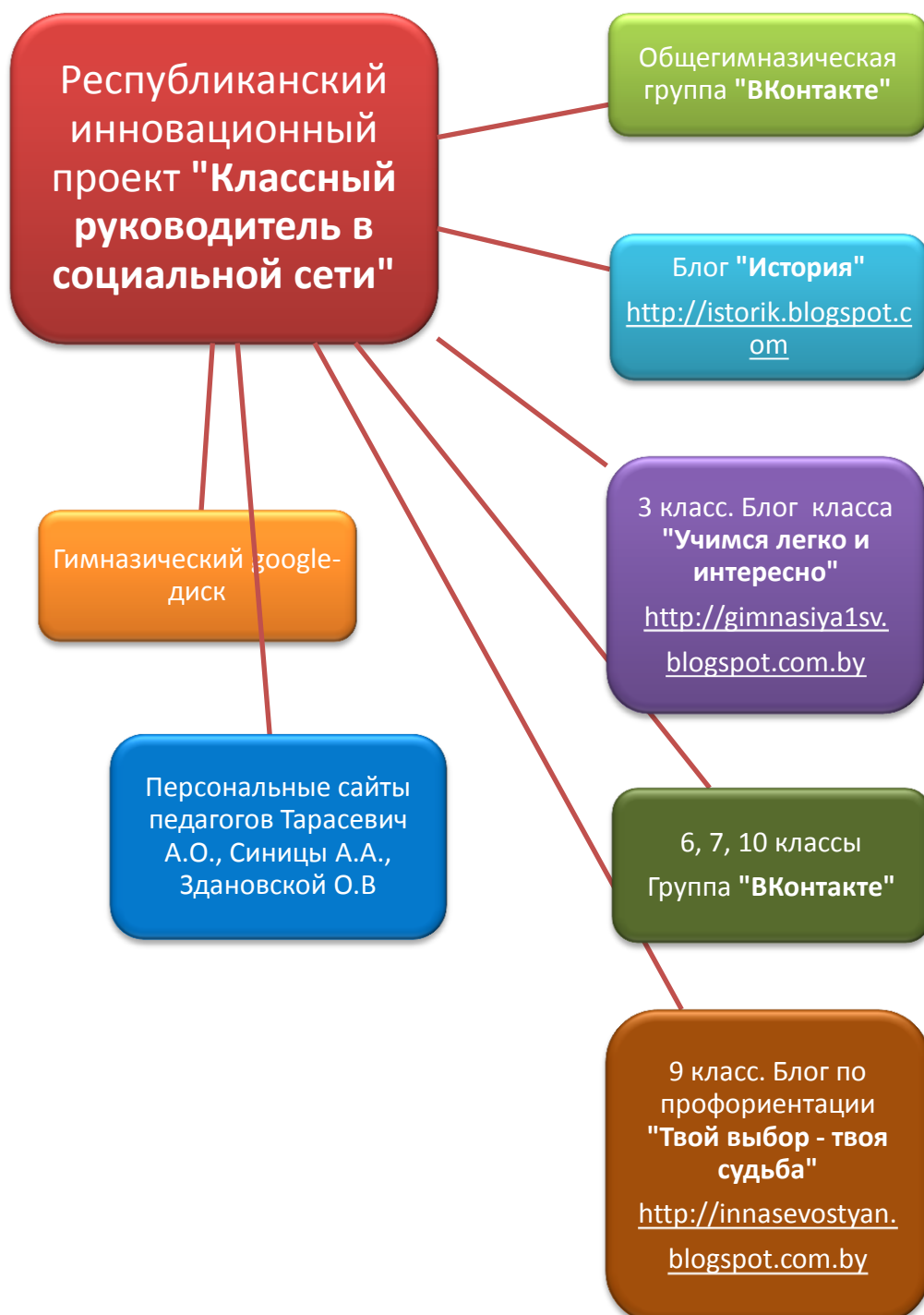


Схема 3. Республиканский инновационный проект "Классный руководитель в социальной сети".

Блог класса **"Учимся легко и интересно"** (Классный руководитель Побудей Л.А.) заслуживает особого внимания. Педагог создала виртуальную среду по всем предметам, тем самым охватила полностью процесс обучения и не только. Воспитательная работа и исследовательская деятельность транслируются на страницах её блога.

Педагоги [Синица А.А.](#), Здановская О.В., Тарасевич А.О. имеют свои персональные сайты. Разработаны и действуют блоги классов и по предметам.

Работа сайта позволяет развивать информационно-образовательные среды управленческой деятельности, педагогической деятельности педагогов и образовательной деятельности учащихся. Сайт постоянно обновляется, дополняется, т.е. осуществляется обратная связь. Гимназический сайт расширяет информационно-образовательное пространство гимназии, что позволяет коллективу работать в инновационном режиме и обеспечивает повышение качества образования.

Заключение

В результате реализации проекта «Расширение информационного пространства гимназии-движение вперед» создана и постоянно развивается функционирующая модель единого информационно-образовательного пространства гимназии, которая способствует: развитию управленческого, образовательного и инновационного процессов; повышению информационно-коммуникационной компетентности всех участников образовательного процесса; расширению области применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе; организации сетевого взаимодействия педагогов и учащихся; обеспечению открытости и доступности информационных ресурсов. Опыт работы сайта был представлен на республиканских, областных и районных семинарах педагогических работников.

Перспективы развития web-ресурса:

- охватить дистанционным обучением все предметы учебного плана;
- организовать дистанционное обучение педагогов;
- расширить сеть виртуальных предметных кабинетов;
- пополнить банк электронных образовательных ресурсов.

Данный проект полезен всем участникам образовательного процесса: руководству, педагогическим работникам, учащимся и родителям. Об этом свидетельствует счетчик посещений ресурса.



Фото 62. Счетчик посетителей и географии посетителей web-ресурса, который действует с [7 февраля 2016 года](#).