Оперативное управление и мониторинг результатов учебного процесса в системе программ «1С:Образование 5. Школа»

Т.А. Чернецкая
obr@1c.ru
Фирма «1С»

Условия повышения качества общего образования

- Формирование информационно-образовательной среды школы как открытой педагогической системы, сформированной на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий
- ЭОР как основополагающий компонент информационно-образовательной среды
- Ориентация на реализацию образовательного процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий и на применение новых методов и форм обучения

Федеральный Государственный Образовательный СТАНДАРТ

1С:Образование 5. Школа
Соответствие требованиям нормативных документов

Windows XP, Vista, 7, 8, 2003, 2008

Linux

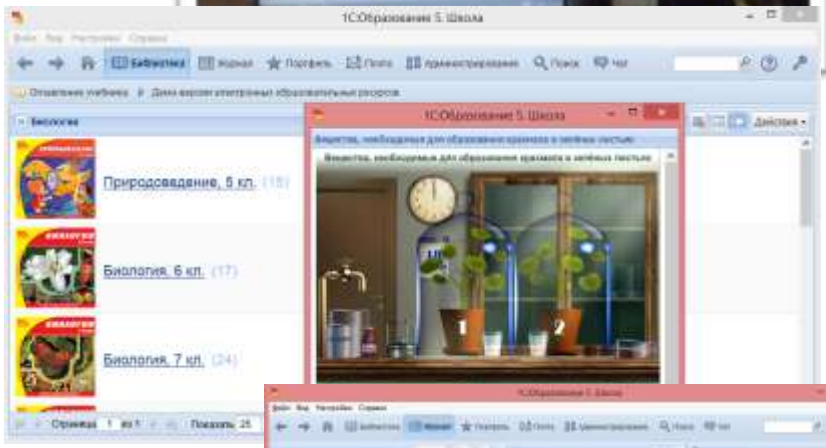
Mac OS X

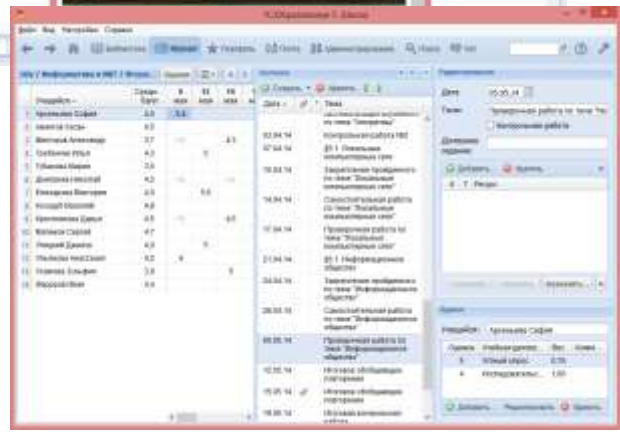
- **Создание цифровой библиотеки ЭОР (требование ст.18 п.1 №273-ФЗ)**
- **Отображение образовательного процесса в информационно-образовательной среде (требование Примерной основной образовательной программы)**
- **Ориентация на реализацию образовательного процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий и на применение новых методов и форм обучения (требование ГОСТ Р 53620-2009)**

Internet Explorer 8+, Mozilla Firefox 3.6+, Google Chrome 10+, Apple Safari 5+ и другие

«1С:Образование 5. Школа» как основа современной информационно-образовательной среды школы

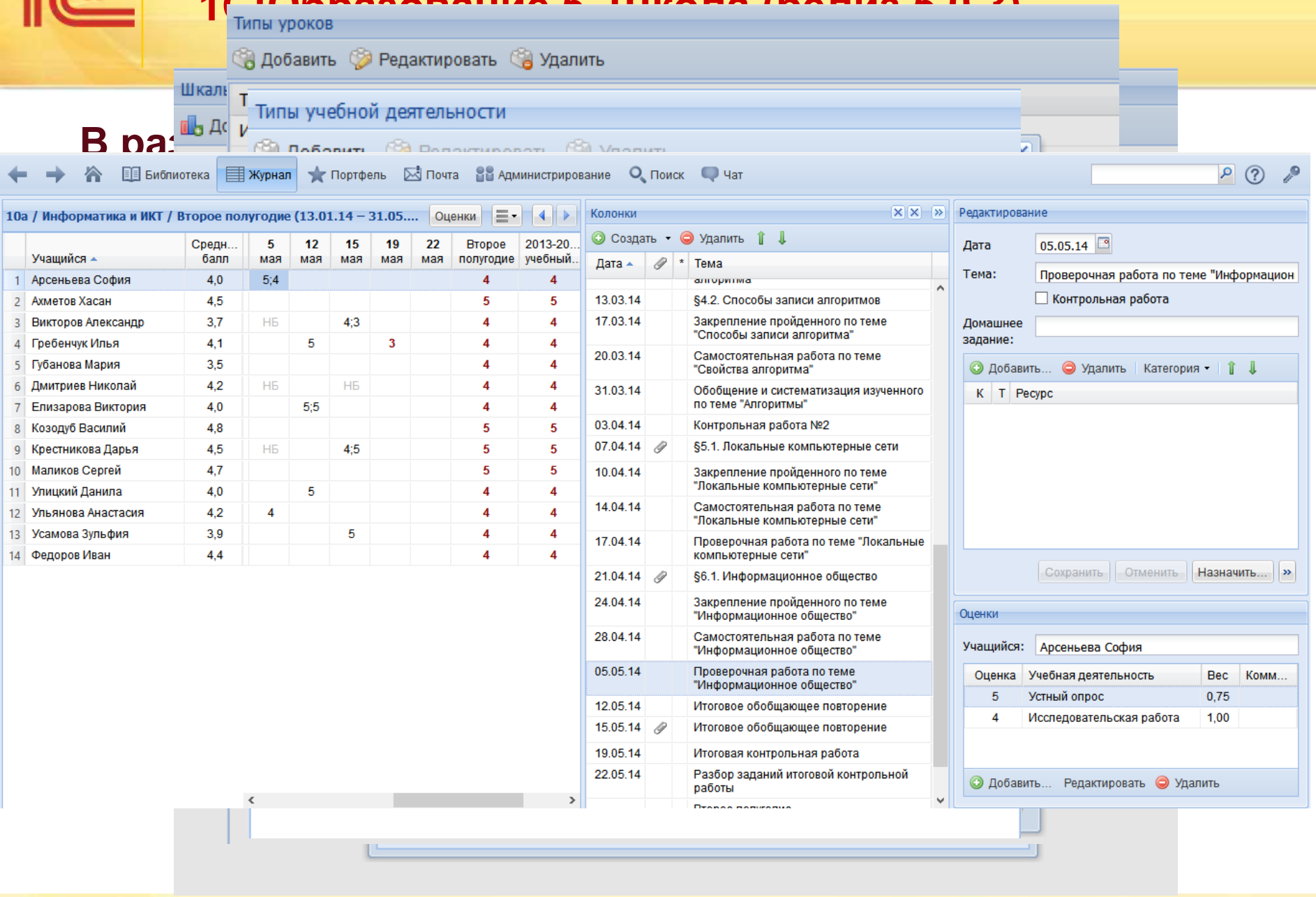
- Библиотека электронных образовательных ресурсов
- Поддержка учебного процесса
- Домашние задания
- Контроль учебной деятельности
- Авторские учебные курсы
- Электронное портфолио учащегося
- Почта и чат
- Участие родителей
- Удобное администрирование
- Интеграционные возможности
- Кроссплатформенность и кроссбраузерность





1С:Образование 5. Школа (релиз 5.0.3)

В раз



1С:Образование 5. Школа (релиз 5.0.3)

В р… …дач
оп… …ове
мо…

Оп…

- Те… …ся по
уче…
- Ср…
- Те… …сем
изу…

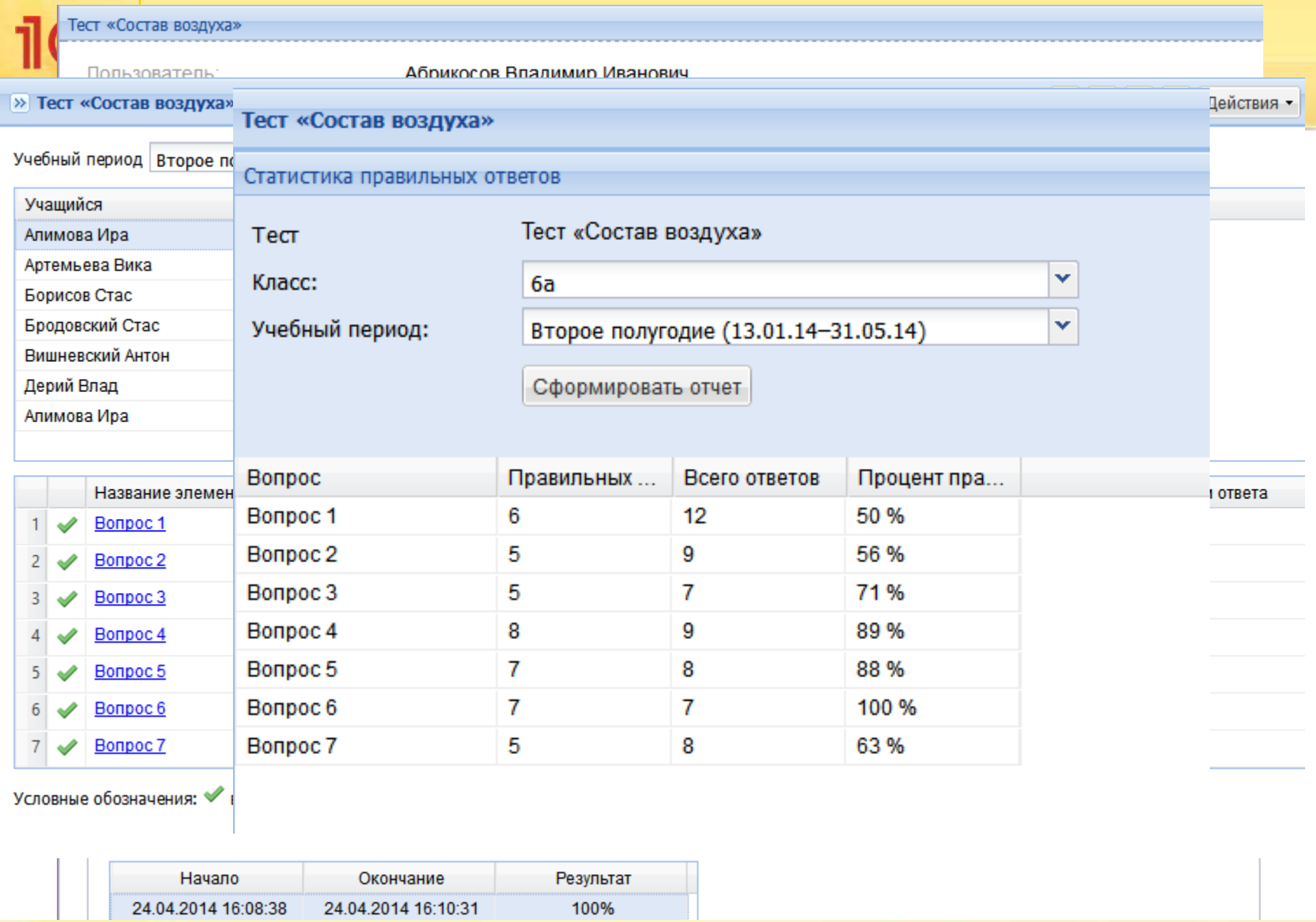
10а / Информатика и ИКТ / Второе полугодие (13.01.14 – 31.05.... Оценки

	Учащийся	Средн... балл	5 мая	12 мая	15 мая	19 мая	22 мая	Второе полугодие	2013-20... учебный...
1	Арсеньева София	4,0	5;4					4	4
2	Ахметов Хасан	4,5						5	5
3	Викторов Александр								
4	Гребенчук Илья								
5	Губанова Мария								
6	Дмитриев Николай								
7	Елизарова Виктория								
8	Козодуб Василий								
9	Крестникова Дарья	4,5	НБ		4,5			5	5
10	Маликов Сергей	4,7						5	5
11	Улицкий Данила	4,0		5				4	4
12	Ульянова Анастасия	4,2	4					4	4
13	Усамова Зульфия	3,9			5			4	4
14	Федоров Иван	4,4						4	4

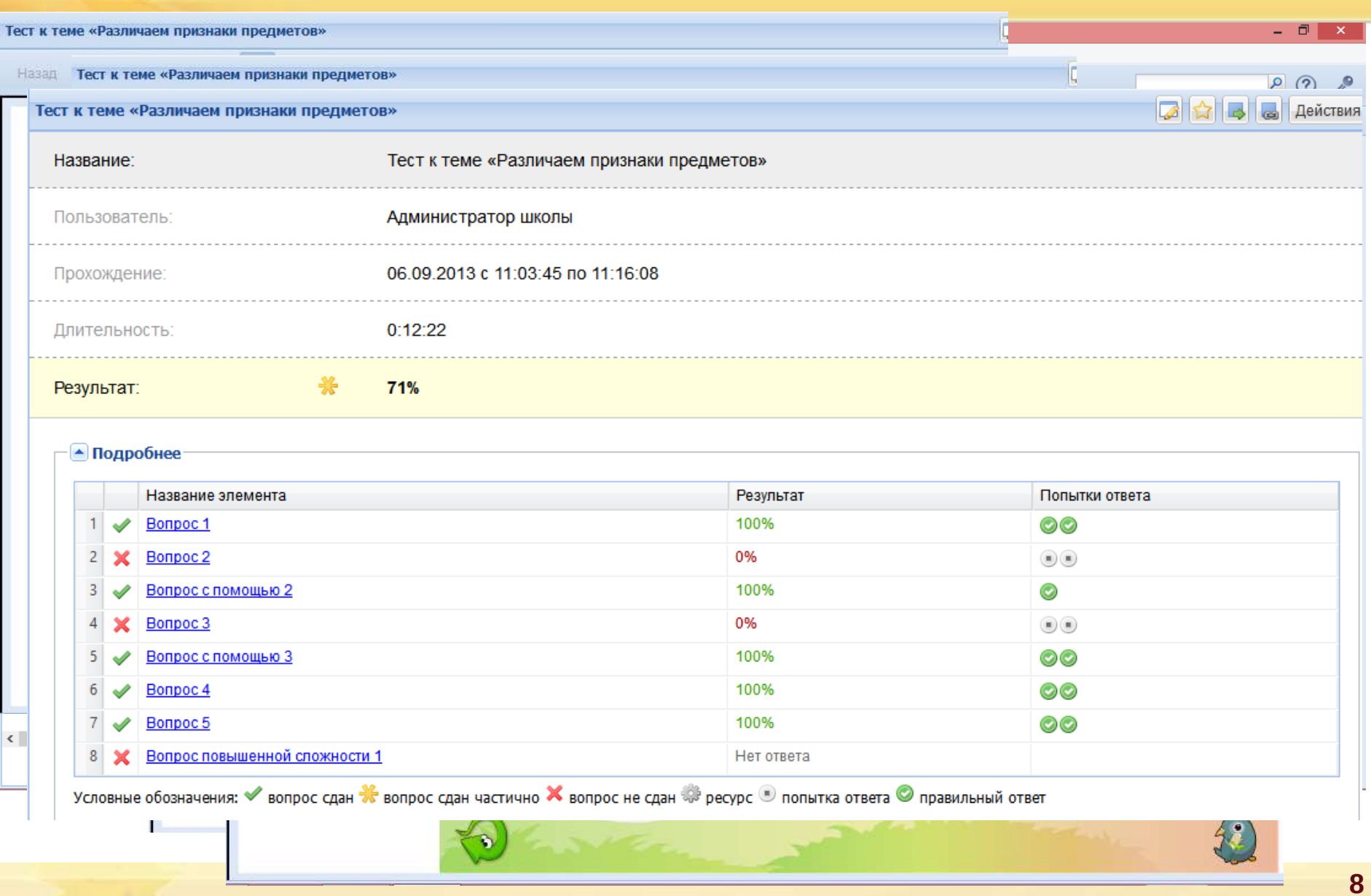
Качество знаний и успеваемость

Арсеньева София — Экспортировать

Учащийся	Качество знаний	Успеваемость
Информатика и ИКТ	75 %	100 %
Физика	63 %	100 %


Тест «Состав воздуха»
Пользователь:
Абрикосов Владимир Иванович
Тест «Состав воздуха»
Действия
Учебный период
Второе по
Учащийся
Алимова Ира
Артемьева Вика
Борисов Стас
Бродовский Стас
Вишневский Антон
Дерий Влад
Алимова Ира
Название элемен
ответа
1 Вопрос 1
2 Вопрос 2
3 Вопрос 3
4 Вопрос 4
5 Вопрос 5
6 Вопрос 6
7 Вопрос 7
Условные обозначения:
Тест «Состав воздуха»
Статистика правильных ответов
Тест
Тест «Состав воздуха»
Класс:
6а
Учебный период:
Второе полугодие (13.01.14–31.05.14)
Сформировать отчет
Вопрос | Правильных ... | Всего ответов | Процент пра...
Вопрос 1 | 6 | 12 | 50 %
Вопрос 2 | 5 | 9 | 56 %
Вопрос 3 | 5 | 7 | 71 %
Вопрос 4 | 8 | 9 | 89 %
Вопрос 5 | 7 | 8 | 88 %
Вопрос 6 | 7 | 7 | 100 %
Вопрос 7 | 5 | 8 | 63 %
Начало | Окончание | Результат
24.04.2014 16:08:38 | 24.04.2014 16:10:31 | 100%

Технологические возможности платформы «1С:Образование 5» для организации тестирования



Разработка электронных образовательных ресурсов в целях повышения эффективности работы педагога в условиях перехода на ФГОС

Комплекты электронных учебных материалов «1С»

- Охват практически всех ступеней обучения и учебных дисциплин за курс средней школы
- Возможность создания иерархической информационно-образовательной среды школы – начиная от информационно-образовательной среды элементов и компонентов УМК до информационно-образовательной среды образовательного учреждения
- Сопровождение обучения школьников электронными образовательными ресурсами различного уровня сложности
- Новый подход к реализации принципа наглядности - ориентация на использование в процессе обучения разнообразных средств представления учебной информации, дающих педагогу также и возможность управления учебным процессом

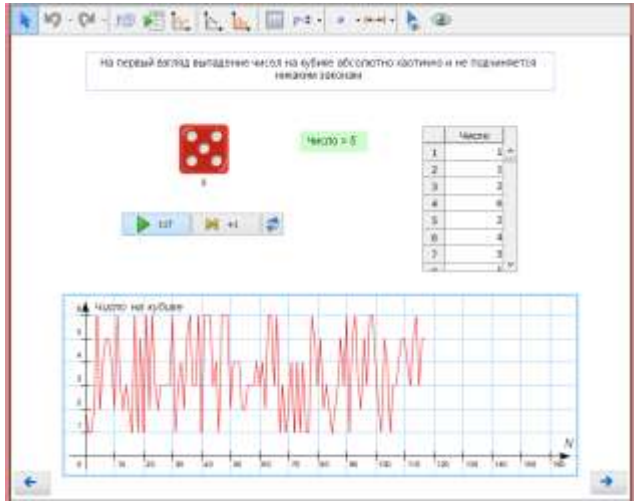
Основные типы ЭОР в составе комплектов

Электронные образовательные ресурсы для закрепления, контроля и самоконтроля знаний

Позволяют организовывать практические занятия с целью контроля и коррекции усвоения учебного материала с возможностью проверки и самопроверки, анализом и обсуждением ошибок

- **Интерактивные задания и тренажеры**
- **Интерактивные тесты**

Основные типы ЭОР в составе комплектов



Электронные образовательные ресурсы для проведения виртуального учебного исследования или эксперимента

Позволяют наглядно представить на экране изучаемые объекты, процессы и явления как в виде моделей, так и в виде геометрических интерпретаций (диаграммы, графики, таблицы и пр.)

- **динамические модели**
- **виртуальные лаборатории**

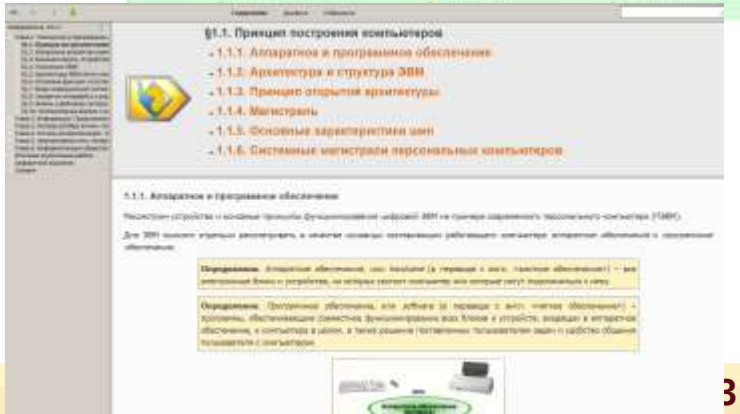
Основные типы ЭОР в составе комплектов

Электронные образовательные ресурсы информационного характера

Позволяют повысить степень наглядности в изложении учебного материала

- **Аудио и видеофрагменты изучаемых процессов и явлений**
- **Анимированные рисунки, карты, лекции**
- **Интерактивные рисунки, карты, схемы и таблицы**
- **Фотографии, коллажи, статичные схемы и таблицы**

Все ресурсы объединены между собой на основе гипертекста

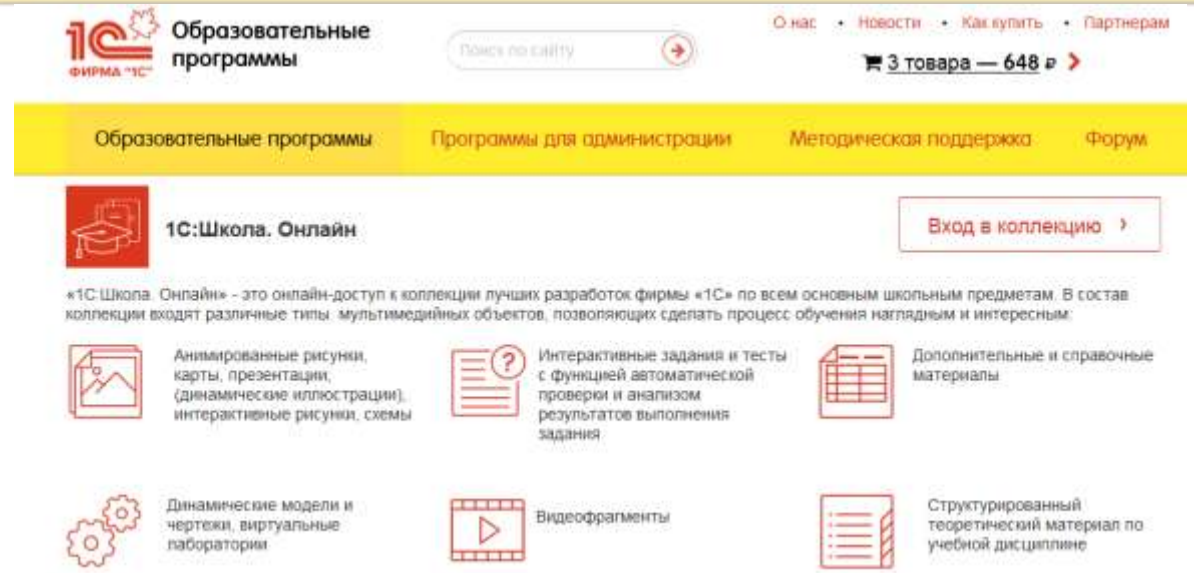


Интерактивные творческие среды для проектно-исследовательской деятельности

ФГОС, междисциплинарная учебная программа «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся», группа результатов по направлениям «Моделирование, проектирование и управление, анализ информации» и «Математическая обработка данных в исследовании»:

- **умение строить математические модели изучаемых процессов и явлений**
- **умение моделировать с использованием виртуальных конструкторов**
- **умение проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по математике и естественным наукам**

«1С:Школа-Онлайн» – новый проект фирмы «1С»



- **«1С:Школа-Онлайн» - коллекция лучших разработок фирмы «1С» по всем основным школьным предметам**
- **Работая с «1С:Школа-Онлайн» пользователь получает возможность доступа к электронным учебным материалам по выбранной учебной дисциплине, классу или ступени обучения на определенный срок**
- **Доступ к материалам коллекции осуществляется через образовательный сервер «1С» с помощью логина и пароля**
- **Адрес сервиса http://obr.1c.ru/online**

Спасибо за внимание!

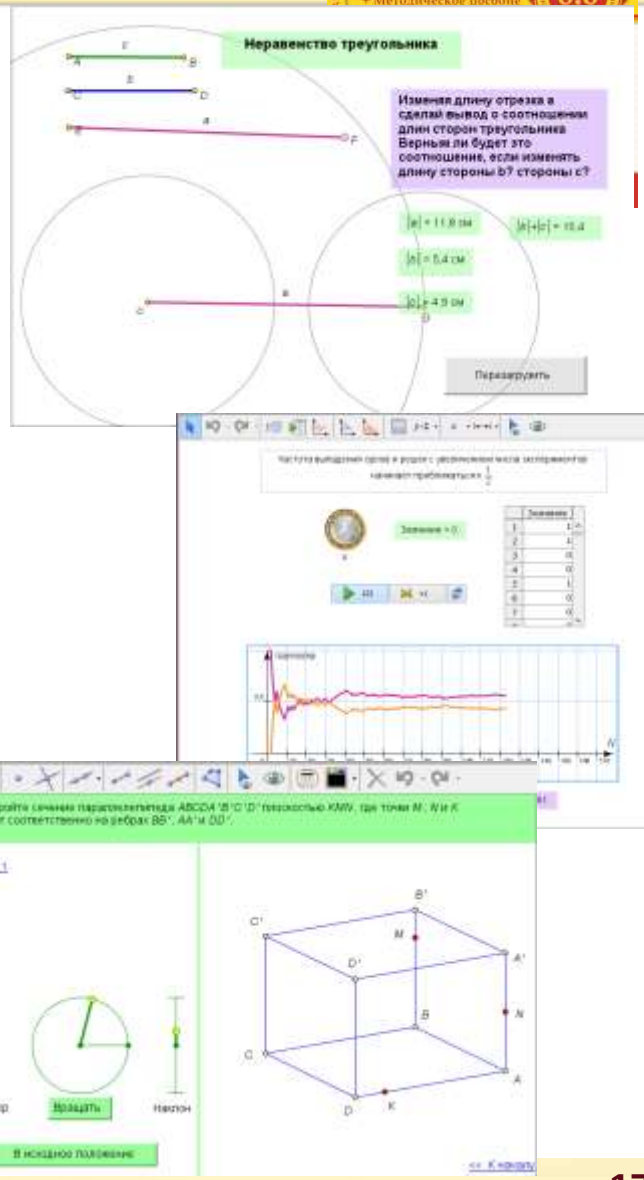
www.1c.ru, obr.1c.ru, audio.1c.ru

pedsovet.org

Экспериментальная математика в школе

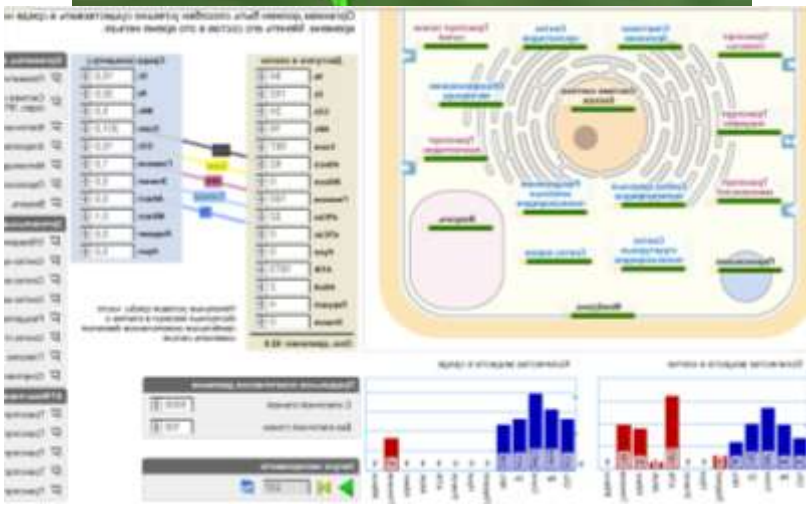
Новый подход к этапу первоначального накопления теоретических знаний и их логической организации:

- математизация эмпирического материала или интерпретация математического объекта происходит в форме замены его адекватной виртуальной динамической моделью
- построенная модель позволяет собрать данные о свойствах объекта и о связях между этими свойствами
- в дальнейшем возможно выдвижение соответствующих гипотез о существовании закономерных связей и обоснования этих гипотез с помощью проверки выявленных связей на динамическую устойчивость

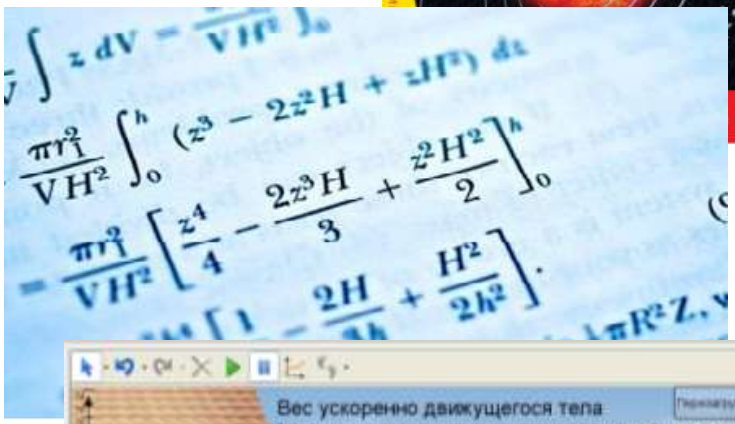
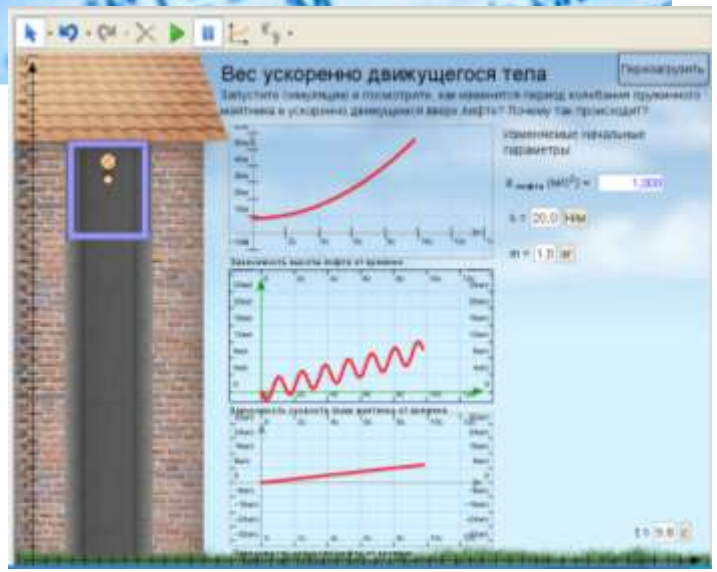


Моделирование в школьном курсе биологии

- Современная биологическая наука использует различные разделы математики для формализации данных о биологических объектах и системах
- Идеализация и абстрагирование применяются не к самой живой системе, а к некоторым качественным характеристикам протекающих в ней процессов
- Такой подход в ряде случаев позволяет сделать количественные предсказания и получить статистические закономерности на основе построения *имитационной математической модели*



Моделирование в школьном курсе физики

В строении физического знания и, собственно, в изучении физики функционируют три вида моделей:

- **аналитические математические модели (уравнения, графики и т.п.) – в физической теории они задают предельное описание какого-либо явления**
- **физические модели, в которых задана предельно общая картина всех возможных процессов и состояний идеального объекта**
- **опытные конструкции-тренажеры, на которых экспериментально проверяются гипотезы о зависимостях, построенные на идеальном объекте**