

Крукиер Л.А., Жаринов С.А.

СМК ЮФУ: Адаптивная Среда Тестирования Аст-Тест

История вопроса

- ▶ 2006 год – аттестация РГУ, проводимая Министерством образования и науки.
- ▶ Компьютерное тестирование остаточных знаний студентов на базе системы Аст-Тест – де-факто стандарт, принятый министерством.
- ▶ В целях подготовки к аттестационному тестированию в компании Аст-Центр был приобретен программный комплекс.

Состав комплекса

- ▶ **Сервер АСТ-Test_Server** - Серверная компонента. Электронный ключ на 100 активных сеансов тестирования
- ▶ **Система тестирования АСТ-Test_Player** - Проведение сеансов тестирования, сохранение сеансов тестирования в системной БД - клиент
- ▶ **Администратор АСТ-Test_Administrator** - Ведение библиотеки субъектов тестирования, библиотеки тестов и результатов тестирования. Формирование выходных документов – клиент
- ▶ **Конструктор тестов АСТ_КТ** - Формирование, наполнение и сопровождение банка тестовых заданий (БТЗ) в интерактивном режиме. Задание семейства тестов. Пробное тестирование – клиент
- ▶ **Конвертер БТЗ АСТ-Test_Converter** – Преобразование сгенерированных ТЗ в конечный формат. Электронный ключ.

Тестовые задания

- ▶ Атомная физика (212)
- ▶ Квантовая теория (212)
- ▶ Оптика (155)
- ▶ Теоретическая механика (200)
- ▶ Термодинамика и статфизика (200)
- ▶ Электродинамика (200)
- ▶ Ядерная физика (200)
- ▶ Неорганическая химия (200)
- ▶ Органическая химия (200)
- ▶ Всеобщая история (205)
- ▶ Историография (205)
- ▶ История мировой и отечественной культуры (205)
- ▶ История России (205)
- ▶ Административное право (200)
- ▶ Гражданское право (200)
- ▶ Гражданское процессуальное право (200)
- ▶ Конституционное право (200)
- ▶ Теория государства и права (200)
- ▶ Трудовое право (200)
- ▶ Уголовное право (200)
- ▶ Информатика (200)
- ▶ Математика для технических специальностей (200)
- ▶ Математика для экономических специальностей (200)
- ▶ Основы социальной медицины (200)
- ▶ Теория социальной работы (200)
- ▶ Технология социальной работы (200)
- ▶ Физика для технических специальностей (200)
- ▶ Философия для технических специальностей (200)

Типы тестовых заданий

- ▶ **Тесты открытого типа.** Ввод ответа с клавиатуры, к примеру ввод пропущенных букв в тестах по русскому языку
- ▶ **Тесты закрытого типа.** При ответе на вопрос необходимо выбрать один или несколько вариантов ответа из предложенного списка
- ▶ **Тестирование установлением соответствий между элементами из двух групп.** Например, в тестировании по истории может устанавливаться соотношение между датами и событиями или государствами и столицами
- ▶ **Тестирование установлением логической последовательности между элементами.** Например, в тестировании по истории может устанавливаться хронологическая последовательность, в тестировании по иностранным языкам может устанавливаться порядок слов в предложении

Организация сеансов тестирования

Функции администратора - ЮГИНФО

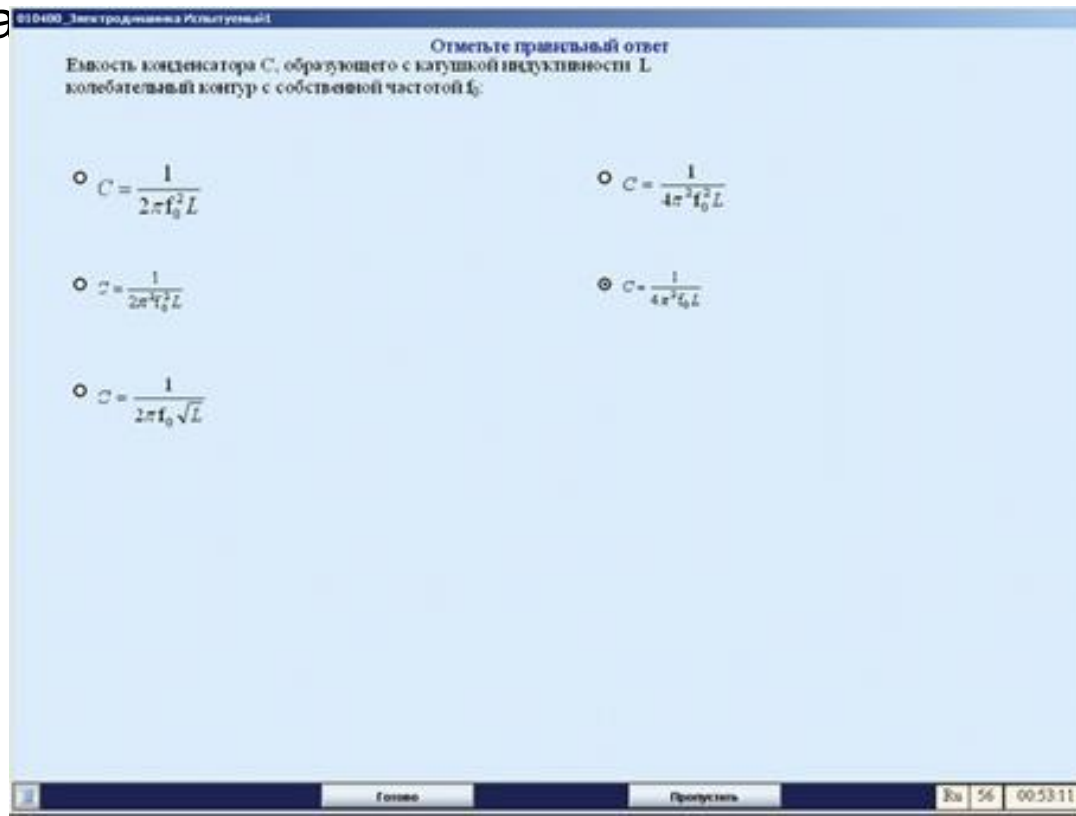
- установка программных компонент;
- ведение списка подразделений;
- ведение списка соадминистраторов;
- конвертация и размещение тестов;
- согласование графиков тестирования;
- обновление программ

Функции соадминистратора – факультет, кафедра

- установка клиентских программ в компьютерных классах
- ввод списков студентов
- назначение сеансов тестирования
- анализ результатов

Генерация тестов в сеансе тестирования

- ▶ База тестовых заданий 200 – 300 вопросов
- ▶ В сеансе тестирования из них случайным образом в случайном порядке выбирается обычно 60 вопросов. Каждый раз правильные ответы находятся на разных позициях. Время тестирования за



В10400_Защитроднаивна Ислытуенья1

Отметьте правильный ответ

Емкость конденсатора C , образующего с катушкой индуктивности L колебательный контур с собственной частотой f_0 :

$C = \frac{1}{2\pi f_0^2 L}$
 $C = \frac{1}{4\pi^2 f_0^2 L}$

$C = \frac{1}{2\pi^2 f_0^2 L}$
 $C = \frac{1}{4\pi^2 f_0 L}$

$C = \frac{1}{2\pi f_0 \sqrt{L}}$

Готово Пропустить Эл 56 00:53:11

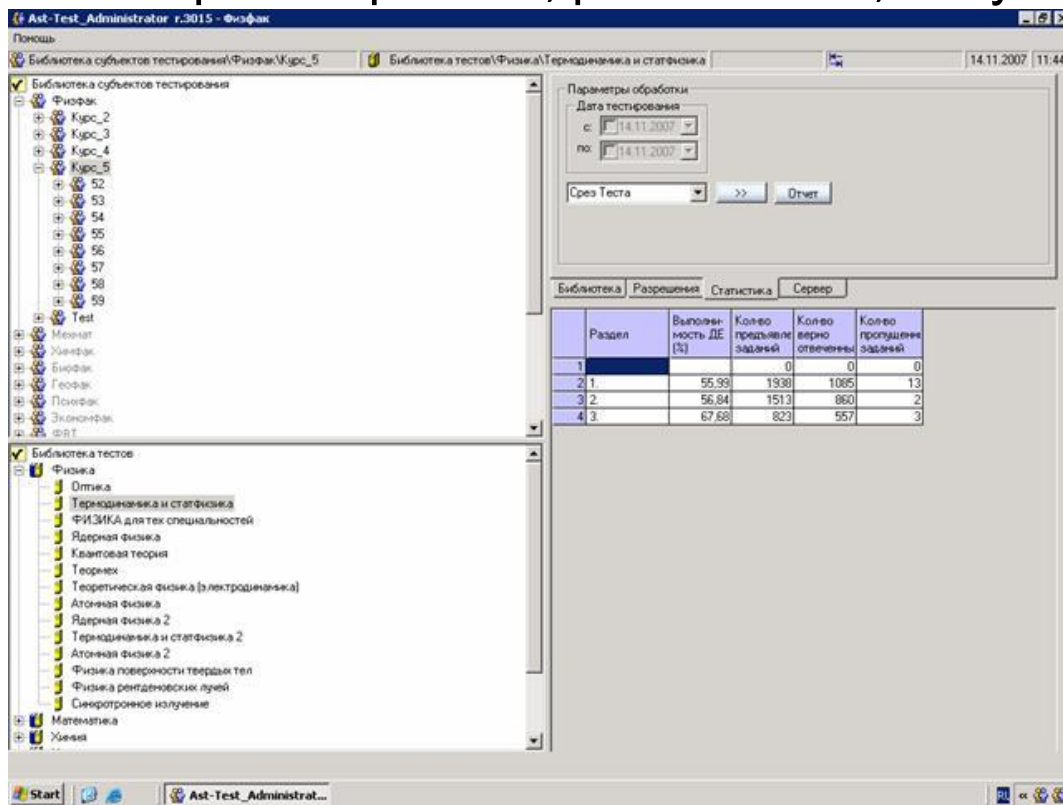
Результаты тестирования

После завершения сеанса студент получает статистику ответов и результат в виде оценки и диаграммы



Статистика результатов

Все результаты тестирования хранятся на сервере. Администратор или преподаватель имеет возможность просмотреть их, распечатать, получить статистику в виде таблиц и

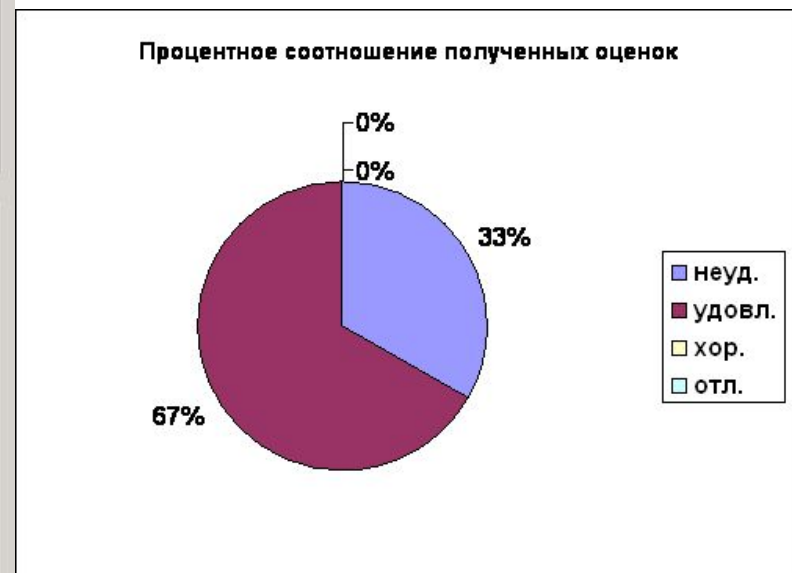


Аст-Тест Администратор v.3015 - Физфак

Панель: Библиотека субъектов тестирования\Физфак\Курс_5 Библиотека тестов\Физика\Термодинамика и статистика 14.11.2007 11:44

Параметры обработки:
Дата тестирования: с: 14.11.2007 по: 14.11.2007
Срез Теста: >> Ответ

Раздел	Выполненность ДЕ (%)	Кол-во пройденных заданий	Кол-во верно отвеченных	Кол-во пропущенных заданий
1		0	0	0
2 1	55,93	1938	1085	13
3 2	56,84	1513	860	2
4 3	67,68	823	557	3



Что делать

- ▶ Назначить соадминистратора факультета, кафедры
- ▶ Обратиться в единую службу поддержки support@sfedu.ru
- ▶ Получить дистрибутивы клиентских программ и необходимые консультации
- ▶ Установить Ast-Test_Player в компьютерных классах (это могут сделать сотрудники ЮГИНФО)
- ▶ При необходимости разработать собственные тесты и передать их в службу поддержки для размещения на сервере
- ▶ При необходимости централизованно закупить нужные тесты в компании Аст-Центр. Ознакомиться с имеющимися тестами можно на сайте компании <http://ast-centre.ru>



support@sfedu.ru

2975098, 2975088

Благодарю за внимание.