



31 ЯНВАРЯ - 01 ФЕВРАЛЯ 2023
НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ 2023

РНИМУ им.Н.И.Пирогова

Автоматизация процессов довузовского образования с использованием продуктов 1С в РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Директор по цифровой трансформации
Павлюк Алексей Владимирович



Актуальность

Довузовское образование выступает важным компонентом непрерывного образования, обеспечивающим преемственность между ступенями основного (общего) и высшего образования. Реализация в системе непрерывного образования РНИМУ им. Н.И. Пирогова довузовского образования делает его значимым фактором актуализации процесса подготовки будущих специалистов-медиков. Школьники со всех регионов России могут погрузиться в медицинскую деятельность до поступления в Университет. Курсы помогают углубить знания по выбранному направлению подготовки, лучше подготовиться к ЕГЭ, а так же решить – хотят ли они связать свою жизнь с медициной.

Цифры 21/22

6621

обучающийся

141

группа

75

преподавателей

230

школ-партнёров



Цели и задачи

Цель создания ИС ДО:

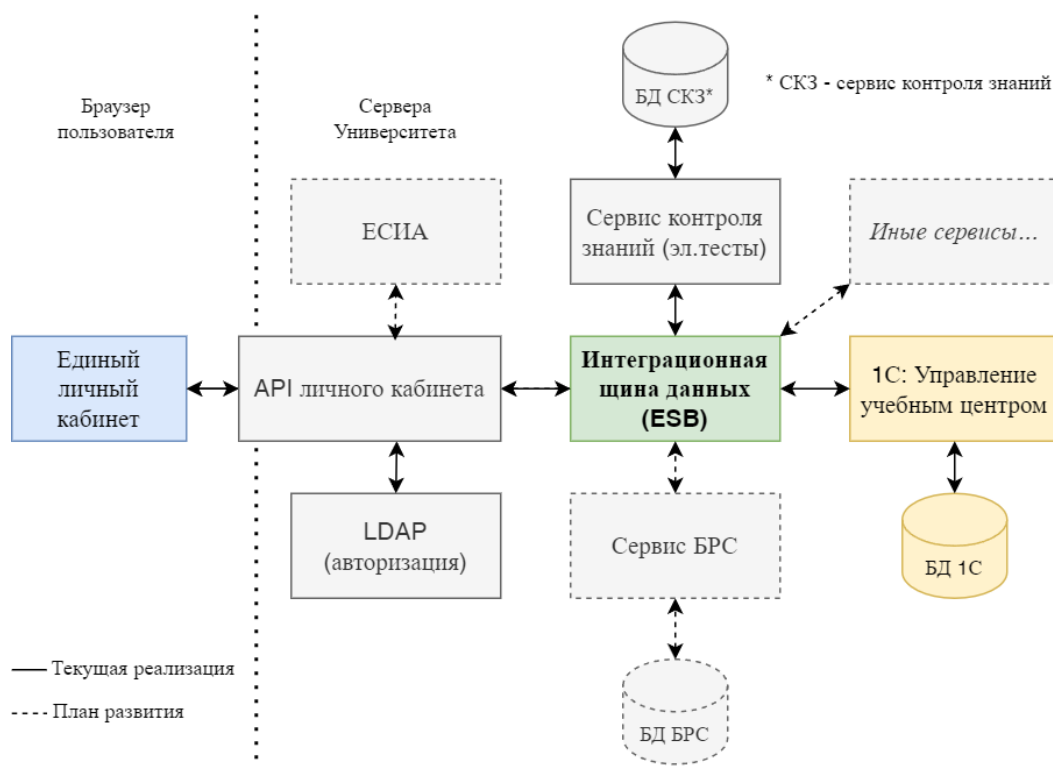
Повышение эффективности управления учебным процессом довузовского образования.

Основные решаемые задачи:

- Планирование учебного процесса
- Автоматизация записи школьников на программы обучения в Университет
- Автоматизация процесса работы с договорами и взаимодействия с учетной системой Университета
- Обеспечение удобной коммуникации со школьниками и их родителями
- Контроль успеваемости школьников и оценка их уровня знаний

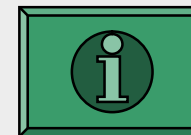


Функциональная схема ИС ДО



Принципы

- ✓ Сервисная архитектура
- ✓ Минимальное дублирование данных между сервисами
- ✓ Авторизация через LDAP Университета
- ✓ Поддержка СУБД с открытым исходным кодом
- ✓ Использование отечественных решений



Обоснование выбора архитектуры

- Широкий спектр решаемых задач – требуется разделение «монолита» на отдельные сервисы => повышается устойчивость и масштабируемость системы, снижается зависимость от конкретных технологий
- Общая целевая архитектура приложений Университета в соответствии с программой «Приоритет-2030» – сервисы продукта должны бесшовно включаться в общую цифровую среду
- Современные подходы к управлению технологической архитектурой
- Возможность использования решений для импортозамещения

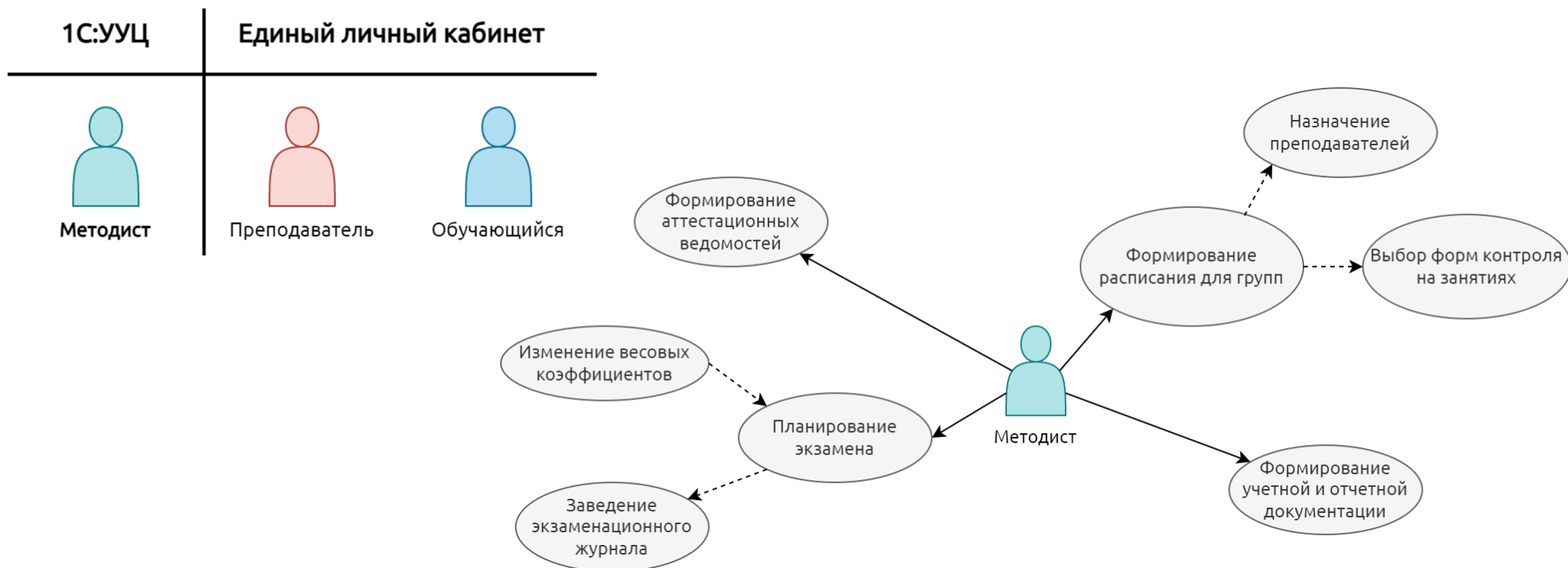


Почему 1С:УУЦ?

- ✓ Соответствие целевой архитектуре приложений Университета
- ✓ Достаточно минимальной доработки продукта для автоматизации основных процессов довузовского образования
- ✓ Программный продукт представляет собой комплексное решение с необходимым набором функциональности:
 - ✓ Учет посещаемости слушателей
 - ✓ Управление набором слушателей
 - ✓ Управление учебными планами, программами и курсами дополнительного образования
 - ✓ Учет оплат и ведение договоров



Роль методиста в ИС ДО

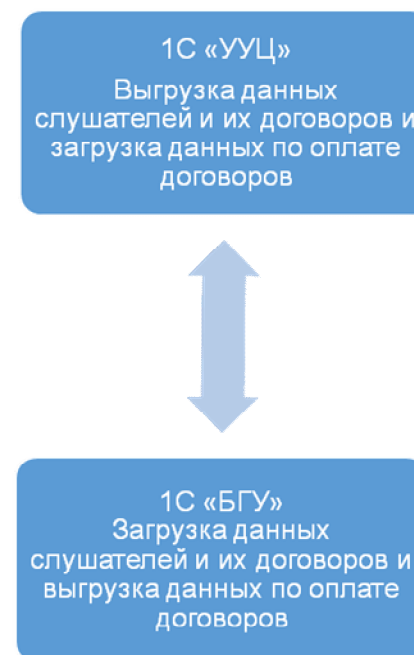




Что изменили в 1С?



Обмен между 1С «УУЦ» и 1С «БГУ»





Обмен данными в ИС ДО

1С «УУЦ»

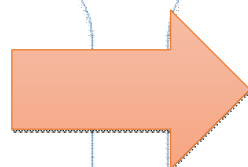
Расписание

Занятия

Формы контроля

Список слушателей и преподавателей

Карточка слушателя



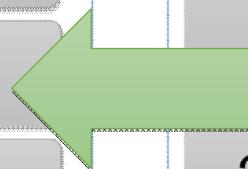
Единый личный кабинет

Выставленные оценки слушателей

Запись слушателей на пересдачу

Корректировка проводимых занятий

Запись характеристик слушателя





Единый личный кабинет

Для преподавателя:

- Просмотр собственного расписания в форме таймлайна
- Контроль присутствия (в т.ч. с фотографиями обучающихся)
- Внесение оценок обучающихся за занятие
- Запуск электронных тестов на занятии

Мое расписание

с 01.10.2022 По 24.11.2022

06.10.2022	18:00-20:30	Химия	Группа 10.3 (новый набор)
13.10.2022	18:00-20:30	Химия	Группа 10.3 (новый набор)
20.10.2022	18:00-20:30	Химия	Группа 10.3 (новый набор)
27.10.2022	18:00-20:30	Химия	Группа 10.3 (новый набор)
03.11.2022	18:00-20:30	Химия	Группа 10.3 (новый набор)



Единый личный кабинет

Журнал занятия

Химия

20.10.2022 18:00 - 20.10.2022 20:30

Тема

Виды изомерии. Гомология, гомологические ряды основных классов органических соединений.

Иванов Иван Иванович

Сохранить Отмена Проставить присутствие всем

Фото	Обучающийся	Контроль присутствия	Активность	Опрос письменный	Тестирован в электронно форме
	Антропова Ирина Алексеевна	☒	8	0	8
	Бердянский Игорь Дмитриевич	☒	8	0	8
	Петров Валерий Степанович	☒	8	2	7
	Ягодкина Александра Ивановна	☐	0	0	6

Для преподавателя:

- Экзаменационные журналы – сводный журнал с указанием рейтинга обучающегося по ходу обучения
- Ввод характеристик обучающихся по итогам курса
- Редактирование параметров занятий (если предусмотрено настройками курса)
- Просмотр успеваемости по своим группам



Единый личный кабинет

Для обучающегося:

- Просмотр своего расписания (дата, время занятий, тема и преподаватель) и оценок по формам контроля
- Прохождение электронных тестов
- Просмотр характеристик по пройденным дисциплинам

Форма контроля	Оценка
Контроль присутствия	×
Активность	-
Опрос устный	-

У вас есть характеристика

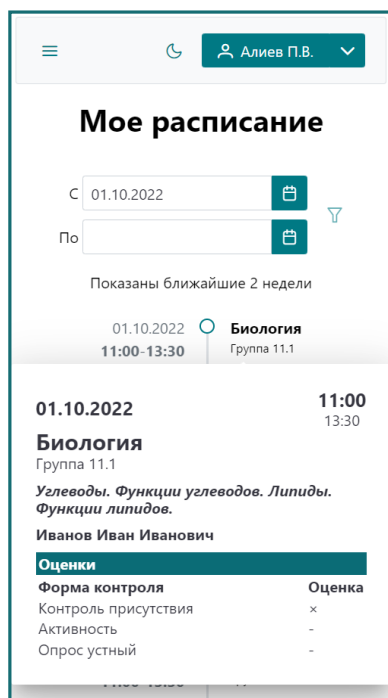
Показать ×

Химия (Иванов И.И. - 17.01.2023): Отличное усвоение программы и примерное поведение во время занятий.

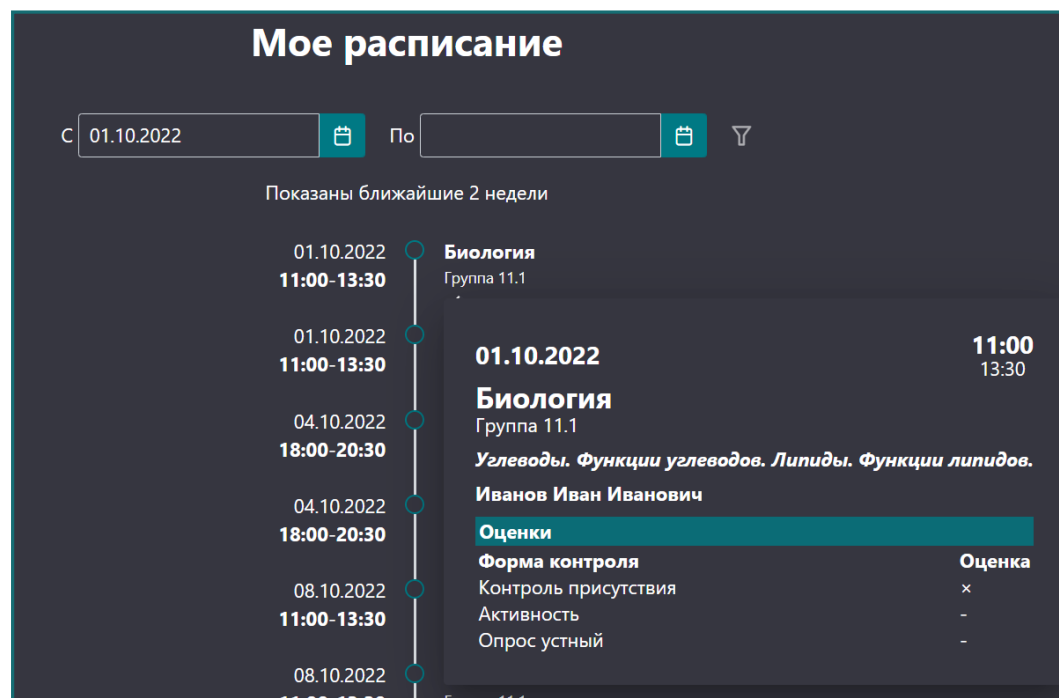
×



Единый личный кабинет



Мобильная версия



Темная тема



Единый личный кабинет

Для представителя обучающегося:

- Доступ для двух категорий:
 1. Родитель (законный представитель) одного и более обучающихся
 2. Представитель школы, ответственный за направление группы детей на программы довузовской подготовки
- Позволяет видеть:
 - ✓ успеваемость всех своих детей
 - ✓ расписание каждого ребенка и следить за посещаемостью
 - ✓ итоговые характеристики от преподавателей по курсу



Система тестирования

- ✓ Проведение автоматизированных текущих и итоговых контролей
- ✓ Автоматическое выставление оценок по результатам тестирования
- ✓ Защита от автоматизированного подбора ответов по идентификаторам
- ✓ Загрузка банков вопросов из файла
- ✓ Визуальное редактирование вопросов
- ✓ Запуск тестирования преподавателем из журнала занятия

The screenshot displays the user interface of the testing system. At the top, there is a header bar with a search input field containing 'Периодическая таблица Менделеева' and a 'Добавить вопрос' button. Below the header, the question text is 'Периодическая таблица Менделеева не содержит:'. The question type is 'Множественный выбор'. The 'Варианты ответов' section lists four options: 'органические соединения', 'металлы', 'неметаллы', and 'благородные газы'. The first option is selected. A 'Добавить' button is at the bottom.



Планы развития

- Разработка на базе продукта 1С: УУЦ балльно-рейтинговой системы для автоматизированного контроля успеваемости
- Интеграция с государственными площадками закупок для автоматической обработки договоров со школами
- Внедрение механизмов обратной связи обучающихся и представителей с преподавателем и административным персоналом кафедры



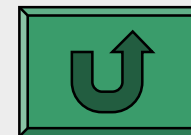
Спасибо за внимание!

pavlyuk_av@rsmu.ru

Директор по цифровой трансформации
Павлюк Алексей Владимирович



31 ЯНВАРЯ - 01 ФЕВРАЛЯ 2023
НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ 2023



ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
ДОВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РНИМУ ИМ.Н.И.ПИРОГОВА

Целевое состояние ИТ: Архитектура приложений

Легенда

Готово

Разрабатывается

Планируется

Слой
пользовательских
представлений

Веб-сайт
Университета

Публичная
витрина

Единый
личный кабинет

Портал
сотрудника

Взаимодействие
пользователя и
цифровой среды

Слой
вычислительных
сервисов

Прикладной сегмент

Кластер
1С

Финансово-
хозяйственная
деятельность

Документооборот

Учебная
деятельность

Кадровая
политика

Учебный кластер

Сервис
БРС

Сервис
контроля
знаний

Сервис приема на
обучение

Сервис МФЦ для
обучающихся и
сотрудников

Электронная
библиотечная
система

Технический сегмент

Сервис авторизации через
ЕСИА (Госуслуги)

Сервис маршрутизации
запросов и очереди
сообщений

Платформа агрегации
данных для единого личного
кабинета

Система контроля и
управления доступом

Кластер интеграции с
внешними сервисами

ГИС
СЦОС

ЕГИСЗ

ФИС
ФРДО

ФИС
ГИА

Инновационный сегмент

Аналитические сервисы (в
т.ч. BigData и ИИ)

Сервисы обучения с
использованием VR и ИИ

Сервисы на основе
технологий машинного
зрения (CV)

Симуляционные
научные сервисы

Сервис распознавания
текста и речи для умной
проверки текущих
контролей

Обработка данных в
соответствии с
функционалом сервиса

Технические:
Базовое обеспечение
функциональности,
интегрированности и
масштабируемости
цифровой среды

**Прикладные и
инновационные:**
Конкретный
функционал системы
на основе
традиционных и
прогрессивных
технологий

Слой
накопительных
сервисов

Реестр персональных данных

Реестр индивидуальных
достижений

Реестр файлов и учебных
материалов

Централизованное
хранение больших
объемов данных