



XVIII международная научно-практическая конференция НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Технологии и практический опыт внедрения «1С:Университет ПРОФ» для комплексной автоматизации ЯГПУ им. К.Д. Ушинского



ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ



Дмитрий Пакин

E-mail: d.pakin@1c-pa.ru

Skype: d.e.pakin

30-31 января 2018 г.

ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ



- ☐ Комплексная автоматизация на базе программного продукта «1С:Университет»
- ☐ Автоматизированный импорт данных из используемых в вузе информационных систем (ИС).
- ☐ Создание автоматизированного взаимодействия «1С:Университет» со сторонними ИС
- ☐ Обучение сотрудников
- ☐ Техническое сопровождение и консалтинг



Наши проекты





- Структура

4 института

9 факультетов

50 кафедр

- Количество студентов

Очная форма - 3200

Заочная форма - 3700

Бакалавриат - 6000

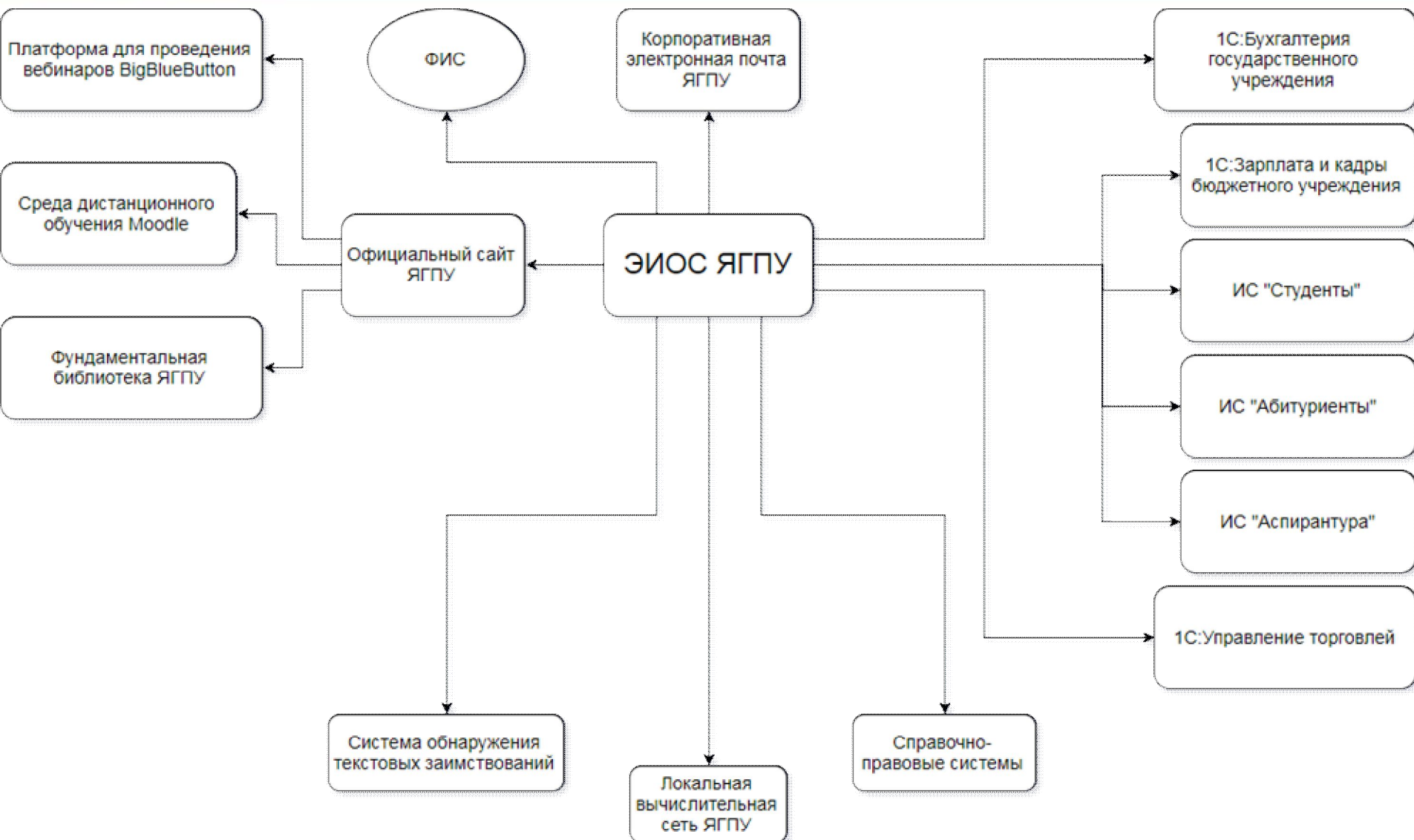
Магистратура - 900

Аспирантура - 60

- Количество образовательных программ - 170

- Численность ППС - 420

- Численность УВП, ПОП - 330





Ключевые проблемы – Предпосылки перехода на единую учетную систему

- отсутствие полных баз данных
- отсутствие интеграции между отдельными базами данных
- систематическое «запаздывание» в разработке собственных программных решений
- большой штат (разработка, сопровождение, ввод данных)
- низкая квалификация работников
- дублирование функций
- размытость зон ответственности





Высокие риски при достижении конечной цели.
(Сроки, Качество, Стоимость) Все риски на Заказчике.



Наличие штатного программиста 1С



Более выраженный саботаж со стороны
сотрудников подразделений



Риски менее выражены, т.к. управляются партнером и в основном лежат на нем. Широкое использование проектных технологий.



Заказчик платит за работу, которую в состоянии выполнить своими силами



Проблема поиска компетентного партнера



Риски менее выражены, т.к. управляются партнером, распределены между Заказчиком и Исполнителем. Широкое использование проектных технологий.



Сотрудники Заказчика (проектная группа) регулярно повышают свои компетенции по технологиям внедрения



Проблема поиска компетентного партнера

☐ Самостоятельное внедрение:

- ✓ ИТС Отраслевой
- ✓ Сообщество, открытые источники

☐ Внедрение «под ключ»:

- ✓ Контракт
- ✓ Прямой договор
- ✓ ИТС Отраслевой
- ✓ Сообщество, открытые источники

☐ Совместное внедрение:

- ✓ Контракт
- ✓ Прямой договор
- ✓ Договор сопровождения «Почасовка» или «По факту выполненных работ»
- ✓ ИТС Отраслевой
- ✓ Сообщество, открытые источники



Сроки:

Ноябрь-Декабрь 2016 – предпроектное обследование

Январь 2017 – старт практического внедрения

Июнь 2017 – сдача\приемка проекта (Проект полностью сдан на 3 мес. раньше, до начала ПК-2017)



Состав рабочих групп:

ЯГПУ – 14 человек (проректоры, руководители структурных подразделений)

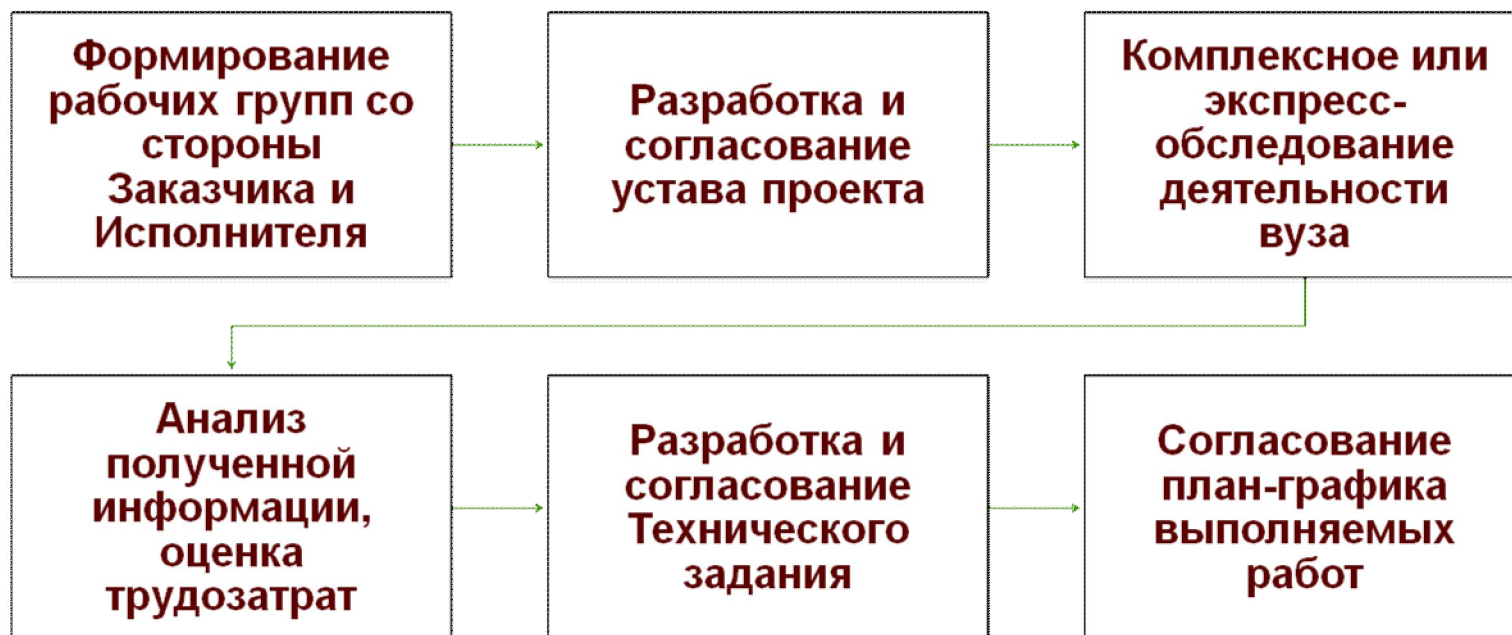
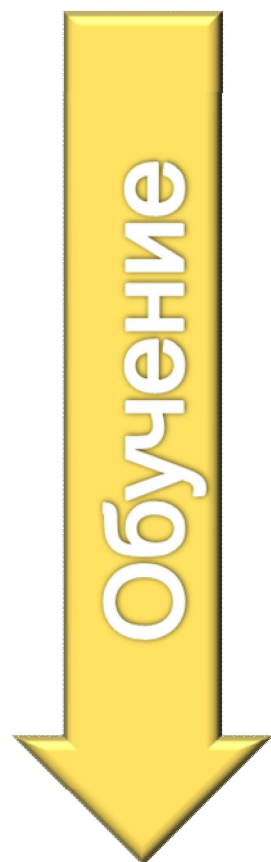
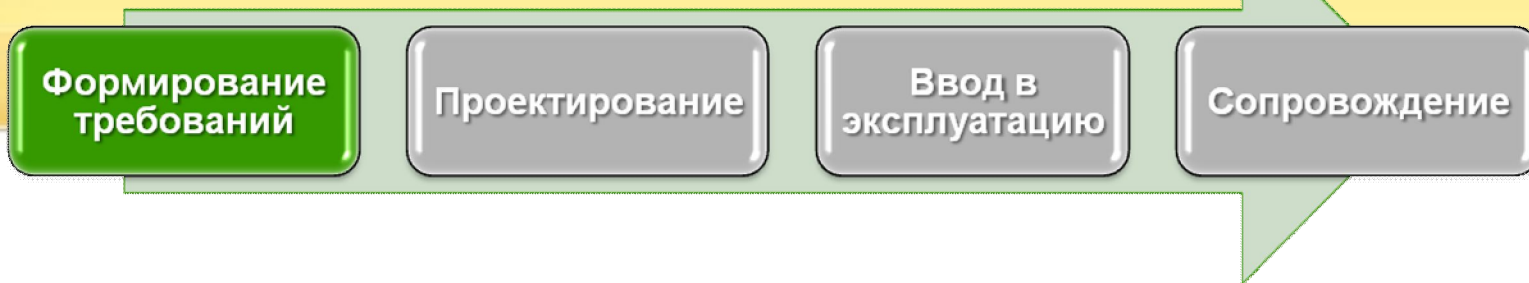
ЦИТО – 9 человек (включая 5-х программистов)



Текущее состояние:

Находится на гарантийном методическом и технологическом сопровождении

A		B		C	D	E	F	Строка формул	H
Пункт ТЗ	Наименование	Состояние	Плановые сроки закрытия	Дата передачи на проверку	Фактические сроки закрытия	Макет (Наименование полученного файла)	Примечание		
Предварительные работы и обновления до актуальных релизов									
	Обновление текущей редакции 1С:Университет до актуальной версии 2.0.8.3	Выполнено	31.01	26.01	30.01				
	Обновление 1С:Университет до редакции ПРОФ	Выполнено	31.01 06.02	26.01	03.02		При переходе на ПРОФ выявлена проблема со справочником		
	Обновление 1С:Университет ПРОФ до редакции 2.0.9.2	Выполнено	27.02	17.03	04.04				
	Обновление 1С:Университет ПРОФ до редакции 2.0.10.3	Выполнено	01.04	31.03	04.04				
	Обновление 1С:Университет ПРОФ до редакции 2.0.11.4	Выполнено	31.05	29.05	29.05				
Подсистема Планирование учебного процесса									
Разграничение прав доступа: создание и настройка новых ролей пользователей, профилей и групп доступа									
3.1	Необходимо провести настройку разграничения прав доступа к подсистеме «Планирование учебного процесса» в соответствии с предоставленной Заказчиком матрицей прав доступа (Приложение №2 к Техническому заданию)	Выполнено	28.02	15.02	02.03				
Заполнение вспомогательных справочников и документов, необходимых для работы с учебными планами и учебной нагрузкой									
3.2	Состав вспомогательных справочников:	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Виды контроля	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Виды нагрузки	Выполнено	06.02	19.01	04.04		Выверка дубликатов (ЯГПУ)		
	Дисциплины	Выполнено	06.02	19.01	04.04				
	Настройки формирования контингента	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Нормы часов для видов контроля	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Обозначения графика учебного процесса	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Периоды контроля	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Потоки	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Правила расчета	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Специальности	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Специализации	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Специальные звания	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Квалификации	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Тип записи учебного плана	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Тип свойства	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Учебные годы	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Уровни подготовки	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Учебные группы	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Учебные подгруппы	Выполнено	06.02	19.01	02.03				
	Учебные звания	Выполнено	06.02	19.01	26.01				
	Учебные степени	Выполнено	06.02	19.01	02.03				



Формирование
требований

Проектирование

Ввод в
эксплуатацию

Сопровождение

Разворачивание
платформы,
установка
программных
компонент

Начальная
настройка
конфигурации

Ввод
первичной НСИ

Автоматизированный перенос
данных из
существующих
ИС

Адаптация
программных
компонент,
персонализация форм

Настройка
подсистемы
прав доступа

Интеграция с
внешними АИС

Разработка
документации,
обучение
пилотной
группы

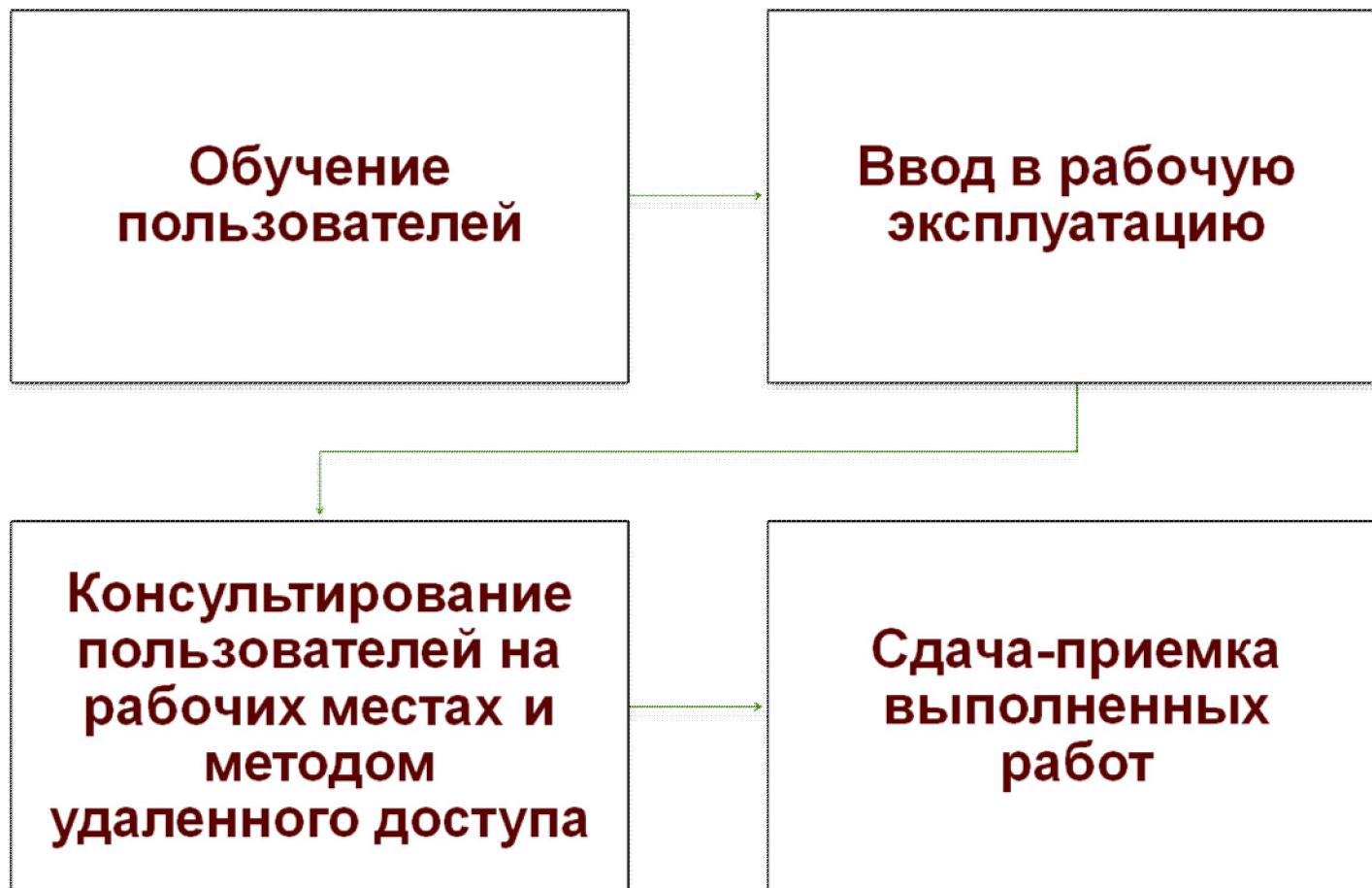
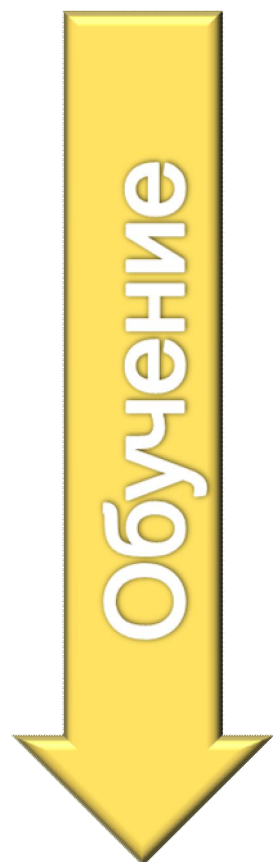
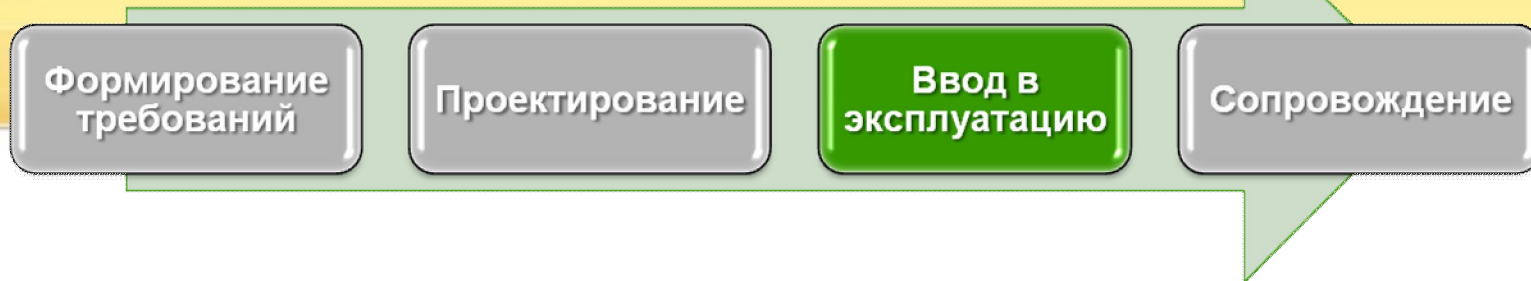
Опытная
эксплуатация

Обучение



Архитектура





Формирование
требований

Проектирование

Ввод в
эксплуатацию

Сопровождение

Обучение

Консультирование
пользователей на
рабочих местах и
методом
удаленного доступа

Обновление
компонентов ИС

Гарантийное и
послегарантийное
обслуживание



Планирование учебного процесса

Должности X Картон

Расчет часов наг

Печать Копи

Справка о выполнении учебн

Справка о выполн

Провести и закрыть

Номер: 000000004

Дата: 31.05.2017 12:00

Учебный год: 2017 - 2018

Кафедра: Иностранных ли

Основное Настройки в

Добавить

Сотрудник

Марчук Мария Ивановна

Марчук Мария Ивановна

Марчук Мария Ивановна

Марчук Мария Ивановна

Марчук Мария Ивановна

Марчук Мария Ивановна

Марчук Мария Ивановна

Справка о выполнении учебных поручений X Справка о выполнении учебных поручений 000000004 от 31.05.2017 12:00:00 X Таблица X

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33

1 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский

2 государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского»

3

4 Справка

5 О выполнении учебных поручений преподавателями кафедры Иностранных литератур и языков

6 2017 / 2018 учебный год

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

Все действия 2

Все действия

ый план

ый план 0000046...

ый план 0000046...

ый план 0000046...

ый план 0000046...

ый план 0000046...

ый план 0000046...



Управление студенческим составом, Аспирантура

Справка

Рабочий стол

Планирование учебного процесса

Расписание

Управление студенческим составом

Дистанционное обучение

Структура университета

Военный учет

Администрирование

Регистрация

Сайты дистанционного обучения

Регистрация пользователей

Регистрация ППС

Синхронизация пользователей

Наполнение сайта

Курсы на сайте

Глобальные группы

Соответствие курсов Moodle и РУП

Учебный процесс на сайте

Выгрузить оценки ведомости на сайт

Выгрузка на сайт

Выгрузка учебного плана на сайт

Работа с пользователями

Запись студентов на курсы

Запись преподавателей на курсы

Добавление в глобальные группы

Запись на любой курс

Запись глобальной группы на курс

Снять глобальную группу с курса

Снять пользователя с курса

Данные

Учебные планы

Учебные планы (аспирантура)

Учебные планы (доп. образование)

Физические лица

Отчеты

Записанные на курсы пользователи

Зарегистрированные на сайте студенты

Наполнение сайта и учебные планы

Статистика курсов по факультетам

Статистика курсов Преподавателей

Сервис

Синхронизация курсов

Данные Об Аккаунте

Заполнение аттестационной ведомости

Регистрация пользователей

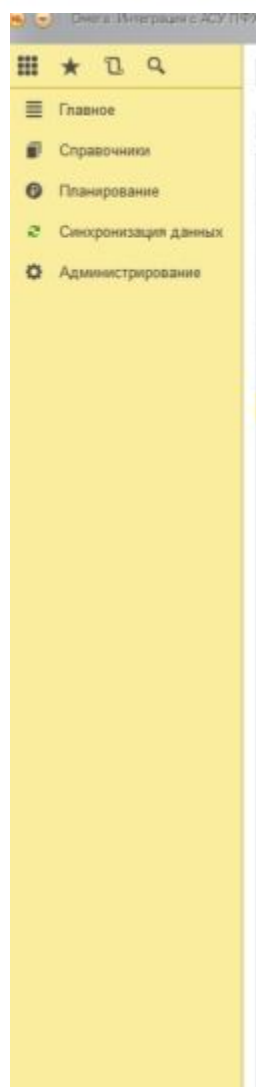
Регистрация пользователей

Создать

Печать

Дата	Номер	Ответственный	Зарегистрировать	Группа	Сайт
24.01.2018 14:06:55	000000384	Коршунов Александр Викторович	Группу	36122	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 14:24:16	000000385	Коршунов Александр Викторович	Группу	36124	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 14:26:23	000000386	Коршунов Александр Викторович	Группу	35122	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 14:27:59	000000387	Коршунов Александр Викторович	Группу	35123	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 14:44:30	000000388	Коршунов Александр Викторович	Группу	35124	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 14:58:28	000000389	Коршунов Александр Викторович	Группу	34122	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 15:00:06	000000390	Коршунов Александр Викторович	Группу	34124	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 15:01:32	000000391	Коршунов Александр Викторович	Группу	33122	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 15:02:52	000000392	Коршунов Александр Викторович	Группу	33123	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 15:04:08	000000393	Коршунов Александр Викторович	Группу	33124	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 15:05:36	000000394	Коршунов Александр Викторович	Группу	37196	https://moodle.yaspu.org/
24.01.2018 15:06:54	000000395	Коршунов Александр Викторович	Группу	36187	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:23:15	000000396	Коршунов Александр Викторович	Группу	87138	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:27:08	000000397	Коршунов Александр Викторович	Группу	86139	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:29:27	000000398	Коршунов Александр Викторович	Группу	86140	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:31:32	000000399	Коршунов Александр Викторович	Группу	86141	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:34:31	000000400	Коршунов Александр Викторович	Группу	86143	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:37:33	000000401	Коршунов Александр Викторович	Группу	86175	https://moodle.yaspu.org/
25.01.2018 10:39:27	000000402	Коршунов Александр Викторович	Группу	85139	https://moodle.yaspu.org/
26.01.2018 14:02:54	000000403	Коршунов Александр Викторович	Группу	57126	https://moodle.yaspu.org/
26.01.2018 14:06:01	000000404	Коршунов Александр Викторович	Группу	57169	https://moodle.yaspu.org/
26.01.2018 14:07:42	000000405	Коршунов Александр Викторович	Группу	54153	https://moodle.yaspu.org/
26.01.2018 14:09:14	000000406	Коршунов Александр Викторович	Группу	55153	https://moodle.yaspu.org/
29.01.2018 13:59:33	000000407	Коршунов Александр Викторович	Группу	95148	https://moodle.yaspu.org/
29.01.2018 14:26:59	000000408	Коршунов Александр Викторович	Группу	95148	https://moodle.yaspu.org/
30.01.2018 10:31:37	000000409	Коршунов Александр Викторович	Группу	85140	https://moodle.yaspu.org/
30.01.2018 10:36:27	000000410	Коршунов Александр Викторович	Группу	85141	https://moodle.yaspu.org/

[illegible]



Выгрузка дополнительных показателей				
Выгрузить на сайт Обновить таблицу Получить значения Сохранить значения Удалить значения Сформировать XML				
Дата: 21.03.2017 Организация: ФГБОУ ВО "Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского" Номер документа: 1000				
Код	Наименование	Ед...	Значение	
☒	1 Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	Чел	6 419,00	
☒	2 в том числе: по очной форме обучения	Чел	3 442,00	
☒	3 в том числе: по очно-заочной (вечерней) форме обучения	Чел	1,00	
☒	4 в том числе: по заочной форме обучения	Чел	2 976,00	
☒	5 Общая численность слушателей программ дополнительного профессионального образования	Чел		
☒	6 Общая численность обучающихся по программам среднего профессионального образования	Чел		
☒	7 Общая численность иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	Чел	256,00	
☒	8 Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по программам бакалавриата и специалитета, по всем формам обучения	Балл	63,00	
☒	9 Доходы вуза от образовательной деятельности из иностранных источников	Руб.		
☒	10 Общий объем НИОКР, выполненных собственными силами	Ед		
☒	11 Общий объем работ, услуг, связанных с научными, научно-техническими, творческими услугами и разработками, выполненных собственными с...	Ед		
☒	12 Доходы вуза из иностранных источников на выполнение НИОКР	Тыс...		
☒	13 Общая численность аспирантов	Чел		
☒	14 Общая численность иностранных аспирантов	Чел		
☒	15 Общая численность докторантов	Чел		
☒	16 Общая численность иностранных докторантов	Чел		
☒	17 Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности,	Ед		
☒	18 в том числе, имеющих правовую охрану за пределами России	Ед		
☒	19 Общая численность работников образовательной организации (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Чел	842,00	
☒	20 Общая численность профессорско-преподавательского состава (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Чел	363,00	
☒	21 Общая численность педагогический персонал (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Чел		
☒	22 Общая численность научных работников (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Чел	18,00	
☒	23 в том числе научных сотрудников (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Чел	9,00	
☒	24 Общая численность административно-управленческого персонала (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Чел	99,00	

- Методические
- Технические
- Организационные



- Не изучены бизнес-процессы и соответствующие принятые в вузе нормативные документы
- Важные аспекты учета были упущены на этапе формирования требований, либо вовсе не описаны и не согласованы
- Бизнес-процессы не оптимизированы (двойной ввод данных, размытая ответственность, лишние звенья в цепочке движений документов или в точках согласований)
- Непредвиденные изменения бизнес-процессов во время реализации проекта
- Не изучен программный продукт. Разные модели учета. (Используемая модель учета в АИС отличается от принятой в вузе)

- Недостаточная производительность серверных компонент, либо отсутствие тонких настроек «под железо» (используются настройки по умолчанию)
- Недостаточная оснащенность подразделений вуза рабочими местами (нехватка лицензий, ПК)
- Архитектура 1С:Предприятия не соответствует возлагаемой на АИС нагрузке (использование файлового режима вместо клиент-серверного, использование 32-разр. сервера 1С)
- Настройки сети (сетевые экраны, маршрутизаторы)
- Баги в АИС
- Баги в платформе 1С:Предприятие 8.3

- Нарушение принятого устава и план-графика проекта
- Несогласованность действий между рабочими группами Заказчика и Исполнителя
- Несогласованность действий между сотрудниками внутри рабочих групп
- Смена ключевых сотрудников рабочей группы Заказчика
- Явный и неявный саботаж среди сотрудников подразделений
- Отсутствие мотивации персонала (моральной и материальной)
- Отсутствие командного духа, инициативы и энтузиазма ключевых сотрудников рабочих групп

- Автоматизирована деятельность всех основных подразделений вуза
- Упорядочены и оптимизированы бизнес-процессы, связанные с разработкой учебных планов, расчетом учебной нагрузки кафедр и контролем за ее выполнением, распределенная по факультетам зона ответственности за изменение планов полностью консолидирована в УМУ
- Процессы, связанные с расчетом учебной нагрузки и подготовкой к организации учебного процесса, полностью автоматизированы
- Осуществляется контроль за корректностью составления карточек учебных поручений преподавателей
- Упорядочен и автоматизирован процесс составления учебных графиков для групп обучающихся
- Есть возможность формирования статистических отчетов с разными составляющими в автоматическом режиме
- Система позволяет рассчитать количество ставок (по бюджету и внебюджету) с учетом актуального контингента и объема учебной нагрузки



Результаты

- Сформирована и актуализирована единая база данных студентов разных форм обучения и уровней подготовки
- Внедрены и используются стандартизированные формы приказов, справок и пр.
- Существенно снижены трудозатраты на подготовку разного рода отчетов и выгрузку сведений в федеральные базы данных
- Снижена численность сотрудников управления информатизации

- контролируемость процессов
- разграничение зон ответственности
- дисциплинированность персонала
- доверие к информационным системам
- повышение уровня компетентности





Дмитрий Пакин
Технический директор
Тел.: +7-(905)-690-12-02
E-mail: d.pakin@1c-pa.ru
Skype: d.e.pakin



ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Адрес: г. Рязань, Татарская, 21 офис 301
Тел.: +7 (4912) 50-10-20 доб. 104
E-mail: edu@1c-pa.ru