

ТЕХНОСЕРВ

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ «ТС-ОБРАЗОВАНИЕ»

ИНТЕГРАТОР УСПЕХА ВАШЕГО БИЗНЕСА



ТЕХНОСЕРВ

СОДЕРЖАНИЕ

Комплексное решение для учебных заведений «ТС–образование»	2	Управление	14
Структура «ТС–образование»	3	Система электронного документооборота	15
Наука и инновации	4	Система управления персоналом.....	16
Система управления исследованиями и проектами	5	«Управление финансами»	17
Суперкомпьютерный центр	6	Система управления активами	18
Технопарк.....	7	Центр управления деятельностью вуза	19
Обучение	8	Сервисы	20
«Приемная комиссия».....	9	«Электронная типография»	21
«Управление учебным процессом».....	10	«Электронная столовая»	22
«Дистанционное обучение».....	11	Информационные киоски.....	23
«Электронная библиотека»	12	Кампусная ID–карта	24
Интерактивные аудитории и лаборатории.....	13	Портал	25
		Service Desk	26
		О компании	28

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ «ТС–ОБРАЗОВАНИЕ»

2

«ТС–образование» – это комплекс аппаратно–программных средств и решений, который обеспечивает автоматизацию ключевых видов деятельности учебного заведения и позволяет создать единую информационную среду для эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса и повышения качества образования.

Применение новых технологий становится неотъемлемой частью образования и предоставляет широкие возможности для повышения качества обучения и развития научной деятельности.

Компания «Техносерв» – лидер российского ИТ–рынка в области разработки и внедрения новейших инновационных систем, вычислительных комплексов и инженерного оборудования, разработала решение для информатизации образовательных учреждений – «ТС–образование».

«ТС–образование» – это комплекс аппаратно–программных средств и решений, который обеспечивает автоматизацию ключевых видов деятельности учебного заведения и позволяет создать единую информационную среду для эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса и повышения качества образования.

Внедрение компонентов «ТС–образование» позволяет решать такие задачи, как:

- Повышение качества образовательных услуг и уровня развития научной деятельности за счет применения инновационных технологий.

- Расширение спектра используемых образовательных программ и обучающих технологий за счет оснащения современным компьютерным оборудованием и программным обеспечением.
- Повышение привлекательности учреждения за счет увеличения количества электронных сервисов.
- Обеспечение комфортного и безопасного пребывания обучающихся и преподавателей на территории заведения за счет оснащения интеллектуальными системами безопасности.

«ТС–образование» является комплексной системой и решает полный спектр задач в рамках педагогической, методологической, научной, управленческой и административно–хозяйственной деятельности образовательного учреждения.

Преимущества «ТС–образование»:

- модульная структура решения;
- наличие интерактивных средств обучения;
- дистанционные среды для обучения и коллективной работы;
- соответствие требованиям ИБ и защита персональных данных;
- поддержка облачных технологий;
- доступ к ИС с любого мобильного устройства.

СТРУКТУРА «ТС-ОБРАЗОВАНИЕ»

3

«ТС-образование» состоит из четырех блоков – «Наука и инновации», «Обучение», «Управление», «Сервисы» – которые, в свою очередь, включают несколько решений и подсистем.

Блок «Наука и инновации» включает программно-аппаратные комплексы, обеспечивающие технологическую базу и единую информационную среду для научной деятельности.

В блок «Обучение» входят системы, направленные на обеспечение учебно-методической деятельности образовательного учреждения и автоматизирующие процессы, связанные с взаимодействием учащихся, абитуриентов, студентов, аспирантов и преподавательского состава.

Подсистемы, входящие в блок «Управление», предназначены для автоматизации управленческих, финансовых и административно-хозяйственных процессов.

И, наконец, в блок «Сервисы» включены инновационные решения, обеспечивающие удобство и сокращение времени получения информационных услуг для всех участников образовательного процесса.

Основой ИКТ-системы образовательного учреждения, обеспечивающей бесперебойное функционирование всех компонентов, является ИТ-инфраструктура, которая, в зависимости от степени информатизации, может включать в себя локальные и беспроводные сети, вычислительные программно-аппаратные комплексы, интерактивные и мультимедийные системы, IP-телефонию и системы объединенных коммуникаций, а также необходимое программное обеспечение.



НАУКА И ИННОВАЦИИ



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И ПРОЕКТАМИ

5

Информационная система управления исследованиями и проектами (ИСУИиП) предназначена для автоматизации процессов научно–исследовательской деятельности, разработки и поддержки жизненного цикла продукции научно–производственных сообществ высших учебных заведений.

Информационная система управления исследованиями и проектами (ИСУИиП) предназначена для автоматизации процессов научно–исследовательской деятельности, разработки и поддержки жизненного цикла продукции научно–производственных сообществ высших учебных заведений.

ИСУИиП позволяет автоматизировать следующие функции:

- ведение реестров инновационной деятельности, прикладных и фундаментальных исследований;
- ведение календарных и оперативных планов проектов;
- планирование и учет человеческих и материальных ресурсов;
- ведение финансовых составляющих проекта (сметы, бюджеты, планы выплат и др.);
- мониторинг показателей реализации и контроль исполнений НИОКР;
- ведение проектной и нормативно–справочной информации;
- ведение библиотек научных проектов и накопление ключевого опыта реализации проектов;
- формирование и анализ статистики по научно–исследовательской и инновационной деятельности;
- сбор, обработку и хранение информации об объектах интеллектуальной собственности.

Система предоставляет возможность ответственным лицам контролировать этапы реализации работ, управлять деятельностью конкретных исполнителей, осуществлять мониторинг движения денежных средств, предоставлять консолидированную отчетность в контролирующие организации, а также автоматизировать другие, необходимые вузу функции.

В результате внедрения системы управления исследованиями и проектами вуз получает такие преимущества, как:

- Сокращение времени на планирование и управление научными проектами.
- Обеспечение информационного взаимодействия между участниками проектов.
- Упрощение процесса администрирования и методического обеспечения работы сотрудников аспирантуры и докторантуры.
- Прозрачность учета НИР, НИОКР, мероприятий, грантов и хозтем.
- Уменьшение проектных рисков и времени решения проблем по конкретному проекту.

СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

6

Суперкомпьютерный центр позволяет обеспечить мощными вычислительными ресурсами научно–исследовательскую деятельность высшего учебного заведения.

Суперкомпьютерный центр позволяет обеспечить мощными вычислительными ресурсами научно–исследовательскую деятельность высшего учебного заведения. Кластерные и гибридные высокопроизводительные системы являются оптимальными для решения сложных научных задач, требующих обработки больших массивов данных, где скорость вычислений является критичной.

Высокопроизводительные вычисления научного или образовательного центра вуза позволяют вести научные изыскания во многих областях:

- Обработка данных сейсморазведки для нефтегазовой отрасли для наиболее точного определения мест залегания полезных ископаемых, проектирование бурения и оптимизация добычи.
- Решение задач CAE (инженерные расчеты, гидро– и газодинамика при проектировании новых изделий) в автомобилестроении, самолетостроении и многих других промышленных отраслях.
- Проведение исследований по развитию системного программного и прикладного математического обеспечения.
- Стратегические исследования и прогнозы в области климатических, экологических, социологических, космических и ядерных изысканий, а также исследований в области государственной безопасности.
- Научные изыскания в области медицины, геномной инженерии, биохимии, нанотехнологии, квантовой химии, молекулярной динамики, физики частиц, астрофизики.
- Организация разработки новых фармацевтических препаратов, синтез новых материалов и прочих исследований.
- Прогнозирование в финансовой и экономической областях.

Создание суперкомпьютерного центра предоставляет следующие преимущества:

- Сокращение времени расчетов за счет применения гибридных ускорителей и кластерной архитектуры.
- Повышение точности вычислений и расширение возможностей для моделирования.
- Повышение престижа и коммерциализации деятельности вуза за счет привлечения новых заказных исследований и грантов.

ТЕХНОПАРК

7

Единый многофункциональный информационно–вычислительный комплекс – технопарк – расширяет возможности вуза в области организации научно–образовательной деятельности, развития инновационного предпринимательства и коммерциализации технологий.

Единый многофункциональный информационно–вычислительный комплекс – технопарк – расширяет возможности вуза в области организации научно–образовательной деятельности, развития инновационного предпринимательства и коммерциализации технологий. Технопарк позволяет объединить экспертов из разных организаций: вуза, НИИ, конструкторских бюро и других научно–производственных организаций и, таким образом, формировать сообщество для решения научно–исследовательских задач и разработки новых продуктов.

Оборудование технопарка современной ИТ–инфраструктурой позволяет сформировать благоприятную интеллектуальную среду и способствовать развитию инновационных технологий.

Технопарк предлагает широкие возможности своим резидентам:

- предоставление унифицированной современной инфраструктуры;
- возможность пользования облачными сервисами;
- услуги единого центра технического обеспечения и поддержки;
- интеграция с информационными ресурсами других вузов, технопарков и кластеров.

Еще на начальных этапах разработки ИТ–концепции технопарка закладываются возможности по масштабированию и унификации вычислительных ресурсов, что позволяет владельцам технопарка избегать незапланированных расходов при наращивании мощностей в течение продолжительного времени.

Возврат инвестиций в строительство технопарка на территории вуза происходит довольно быстро за счет:

- привлечения новых денежных потоков в образовательное учреждение;
- создания новых рабочих мест для молодых специалистов;
- привлечения молодежи в инновационную бизнес–среду;
- появления новых резидентов и инвесторов;
- роста объема заказных разработок;
- трансфера технологий.

Создание научного кластера на базе регионального учебного заведения стимулирует развитие экономики региона и увеличивает налоговые поступления в местный бюджет. Особенно важно то, что растет престижность высшего учебного заведения, поднимая его в российских и международных рейтингах образовательных учреждений.

ОБУЧЕНИЕ



«ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ»

9

Модуль «Приемная комиссия» предназначен для автоматизации процессов приема и зачисления абитуриентов в учебное заведение. Благодаря широким функциональным возможностям модуль обеспечивает оперативную и комфортную работу приемной комиссии во время приемной кампании и в течение всего года.

Модуль «Приемная комиссия» предназначен для автоматизации процессов приема и зачисления абитуриентов в учебное заведение. Благодаря широким функциональным возможностям, таким как прием документов, поиск и анализ информации, составление отчетов, модуль обеспечивает оперативную и комфортную работу приемной комиссии во время приемной кампании и в течение всего года.

Основные функции модуля «Приемная комиссия»:

- ведение списков абитуриентов, занимающихся на подготовительных курсах;
- предоставление доступа к специализированным тренажерам сдачи ЕГЭ;
- регистрация анкетных данных и заявлений абитуриентов;
- online-формирование пакета документов для поступления;
- утверждение списка дисциплин со вступительными экзаменами;
- формирование списков абитуриентов, рекомендованных к зачислению, в том числе списков льготных категорий;
- контроль плана набора, зачисление и дозачисление абитуриентов при наличии свободных мест;
- формирование статистической отчетности: по количеству регистраций абитуриентов, поданным

заявлениям, конкурсам приема, результатам вступительных экзаменов в разрезе специальностей, форм обучения, схем финансирования в заданный период.

«Приемная комиссия» интегрируется с модулем «Электронный деканат» и позволяет проводить импорт персональных данных зачисленных абитуриентов, избегая дублирования и искажения информации.

Преимущества модуля «Приемная комиссия»:

- Прозрачность процесса поступления и зачисления абитуриентов.
- Снижение нагрузки персонала во время приемных кампаний.
- Большой охват территории предоставления услуг.
- Повышение качества и эффективности подготовки абитуриентов.
- Улучшение качества прогноза по зачисляемому контингенту.
- Сокращение времени обработки документов абитуриентов за счет возможности их подачи в электронном виде через сайт.
- Создание единого хранилища данных абитуриентов, включая историю подачи документов на другие специальности.

«УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ»

10

Приложение «Управление учебным процессом» подразделяется на два модуля: «Учебно–методическое управление» и «Электронный деканат» и автоматизирует практически все функции учебной деятельности и обеспечивает взаимодействие между студентом, преподавателем и администрацией учебного заведения.

Приложение «Управление учебным процессом» подразделяется на два модуля: «Учебно–методическое управление» и «Электронный деканат», автоматизирует практически все функции учебной деятельности и обеспечивает взаимодействие между студентом, преподавателем и администрацией учебного заведения. Широкие возможности приложения позволяют управлять потоками информации об участниках учебного процесса, составлять расписания занятий, контролировать успеваемость, координировать работу кафедр, управлять персональной нагрузкой преподавателей и многое другое.

Функциональные возможности приложения обеспечивают автоматизацию учебно–методических процессов, таких как:

- управление рабочими программами дисциплин;
- работа с рабочими и учебными планами;
- расчет общей и индивидуальных нагрузок преподавательского состава и контроль за выполнением фактической нагрузки;
- управление движением контингента;
- ведение учебно–производственного графика;
- учет образовательных программ;
- работа со штатными приказами;
- планирование нагрузки профессорско–преподавательского состава.

Модуль «Электронный деканат» позволяет:

- создавать и хранить персональную информацию об участниках учебного процесса;
- контролировать текущие и итоговые оценки успеваемости;
- проводить текущую, промежуточную и итоговую аттестацию;
- контролировать исполнение учебного плана по основной образовательной программе;
- формировать и отслеживать расписание;

- управлять общими программами обучения и индивидуальными планами учащихся;
- распределять аудиторный фонд и управлять другими ресурсами учреждения;
- вести документацию и готовить отчетность;
- формировать списки по различным категориям:
 - бюджетные и контрактные учебные группы;
 - выборки учащихся по специальностям, дисциплинам, курсам;
 - статистику успеваемости.

Приложение «Управление учебным процессом» имеет широкие программные возможности. Помимо текстовой информации, в нем можно сохранять фото– и видеофайлы, расширяя персонализированные данные участников учебного процесса. Ведение документов в удобных и знакомых офисных программах позволяет создавать, редактировать и сохранять зачетно–экзаменационные ведомости, формировать приказы о зачислении/отчислении, переводе и выпуске студентов и вести кадровый документооборот.

Приложение полностью соответствует российским образовательным требованиям, и его внедрение предоставляет следующие преимущества:

- Сокращение времени на учет и распределение образовательных ресурсов.
- Повышение соответствия реализуемых учебных планов установленным показателям.
- Обеспечение открытости и прозрачности взаимодействия между студентами и преподавателями.
- Упрощение процесса администрирования работы сотрудников деканата, кафедр, преподавателей.
- Увеличение степени контроля учебного процесса со стороны руководства вуза.
- Следование современным тенденциям, повышение рейтинга и престижности учебного заведения.

«ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

11

Модуль «Дистанционное обучение» обеспечивает интерактивное взаимодействие учащихся и преподавателей, а также способствует развитию навыков самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, при этом сохраняет возможность прямого общения преподавателя и учащегося в формате онлайн.

Модуль «Дистанционное обучение» обеспечивает интерактивное взаимодействие учащихся и преподавателей, а также способствует развитию навыков самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, при этом сохраняет возможность прямого общения преподавателя и учащегося в формате онлайн.

Интерактивное взаимодействие может проходить с помощью большого набора средств – форум, чат, видеоконференция, блог, виртуальная классная комната, wiki и так далее.

Модуль предоставляет широкий набор инструментов для формирования образовательных материалов в различных визуальных форматах – фото, видео, графика, текст и т.д. Средства разработки учебного контента позволяют преподавателям самостоятельно составлять программы, размещать свои материалы, формировать проверочные задания и тесты, интерактивно проверять работы и вносить результаты и оценки учащихся в электронные формы.

«Дистанционное обучение» обеспечивает выполнение таких функций, как:

- создание личного кабинета с персонализированным контентом (расписание, учет платежей, онлайн-уведомления и т.д.);

- централизованное автоматизированное управление профилями пользователей;
- управление доступом к различному образовательному контенту и тестам;
- создание и оперативное размещение учебных материалов;
- формирование электронной библиотеки;
- составление контрольно-измерительных материалов и проведение контрольного тестирования;
- интерактивное взаимодействие участников образовательного процесса в удобных форматах;
- оперативный мониторинг и контроль процесса обучения, формирование отчетов.

Внедрение модуля «Дистанционное обучение» предоставит учреждению следующие преимущества:

- Соответствие современным стандартам в сфере дистанционного обучения.
- Расширение спектра образовательных услуг.
- Наполнение учебных материалов новыми интерактивными формами и материалами.
- Повышение открытости и доступности образования.
- Обеспечение доступа к образовательным ресурсам вне зависимости от местонахождения участников образовательного процесса.
- Сокращение времени и упрощение процедуры оценки знаний учащихся.

«ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА»

12

«Электронная библиотека» предназначена для систематизации и перевода в электронный вид библиотечного фонда образовательного учреждения. С помощью специального оборудования можно проводить оцифровку печатных изданий, создавать электронные образы документов и сохранять учебные и научные материалы в электронном виде.

«Электронная библиотека» предназначена для систематизации и перевода в электронный вид библиотечного фонда образовательного учреждения. С помощью специального оборудования можно проводить оцифровку печатных изданий, создавать электронные образы документов и сохранять учебные и научные материалы в электронном виде.

Формирование библиотеки электронных образовательных ресурсов позволяет:

- создавать электронные документы в формате офисных и специализированных приложений (текстовых, табличных, графических, файлы в PDF и веб-форматах и т.п.);
- интегрировать электронное хранилище в существующую ИТ-инфраструктуру;
- хранить файлы любых форматов (аудио- и видеофайлы, мультимедийные материалы, комплекты учебного программного обеспечения, компьютерные модели и т.д.);
- вести учет хранения и движения классического печатного библиотечного фонда;
- сопровождать основные материалы курса справочными материалами по предметной области, связывать их с актуальной текущей информацией в сети и включать гиперссылки.

Широкие возможности настроек позволяют ИТ-администратору контролировать наполнение библиотеки во избежание дублирования данных, создавать персонифицированные личные кабинеты и управлять правами доступа пользователей к различным разделам библиотеки в нескольких режимах:

- Режим ограниченного доступа и просмотра.
- Режим локального просмотра.
- Полный просмотр.

Интеграция модуля с «Дистанционным обучением» позволяет преподавателям оперативно формировать учебную программу на базе имеющихся электронных материалов.

Хранение учебных и научных материалов в электронном виде имеет ряд преимуществ:

- Повышение качества и количества представляемого учебного материала.
- Обеспечение сохранности уникальных и редких изданий.
- Сокращение времени предоставления пользователям необходимых изданий и документов.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ АУДИТОРИИ И ЛАБОРАТОРИИ

13

Современные технологии предоставляют безграничные возможности для расширения обучающего инструментария. Интерактивные аудитории и лаборатории оборудуются аппаратно–программными методологическими комплексами на основе интерактивных технологий.

Современные технологии предоставляют безграничные возможности для расширения обучающего инструментария. Интерактивные аудитории и лаборатории оборудуются аппаратно–программными методологическими комплексами на основе интерактивных технологий. В рамках комплекса могут поставляться интерактивные 3D–доски, проекторы, планшеты, проект–камеры, специальные пульта для тестов. Аппаратные решения оснащаются необходимым программным обеспечением с множеством вариантов программ и средств широкополосного доступа в Интернет.

Интерактивный аппаратно–программный комплекс может включать в себя:

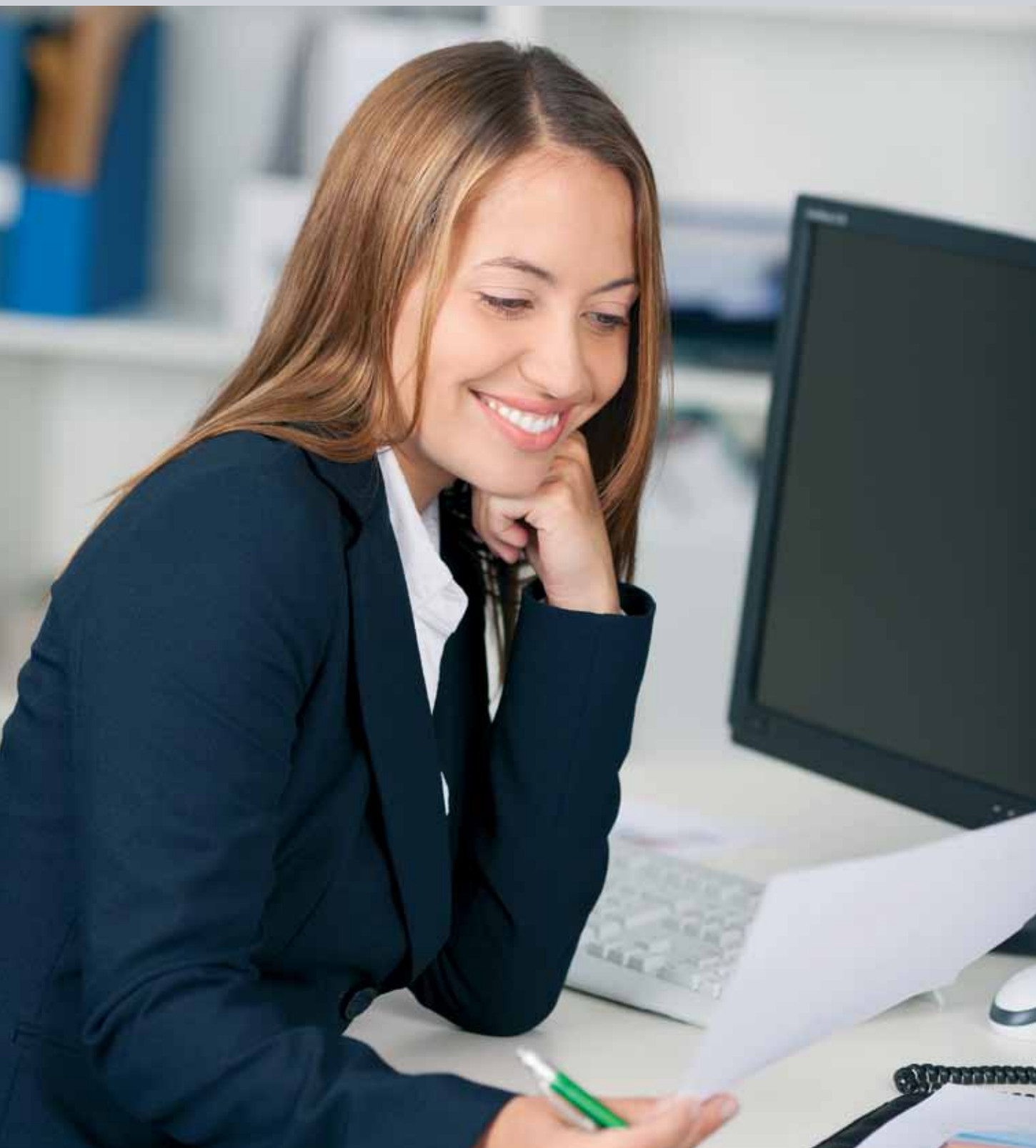
- Универсальный интерактивный кабинет:
 - интерактивные доски;
 - проекторы и проект–камеры;
 - персональные компьютеры;
 - графические проводные и радиопланшеты;
 - пульты голосования для экспресс–тестирования;
 - ПО управления цифровыми образовательными ресурсами;
 - визуализация предмета изучения.
- Интерактивные кабинеты по физике, математике и другим предметам, оснащенные электронным лабораторным оборудованием (изобары, измерительные приборы и т.д.) и датчиками, показания которых выводятся на интерактивную доску.

- Интерактивные учебно–производственные лаборатории обучения технологиям металлообработки, электросварки и прочее:
 - интерактивные эмуляторы станков и оборудования;
 - визуализация в увеличенном масштабе виртуальной зоны обработки;
 - интерактивная сверка с реальным чертежом.
- Поддержку дистанционного обучения:
 - удаленное рабочее место для обучения;
 - удаленный стенд и инфраструктура.

Удобной функцией интерактивных аудиторий является тестирование в режиме реального времени. Ответы на вопросы тестов, проведенных с использованием специальных дистанционных пультов, сразу отображаются на интерактивной доске и фиксируются в системе.

Применение современных интерактивных образовательных технологий, использование наиболее совершенных мультимедийных и технических средств управления, обучения и коммуникации позволяет существенно повысить интерес учащихся к предмету и эффективность практических занятий.

УПРАВЛЕНИЕ



СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

15

Система электронного документооборота предназначена для автоматизации процессов подготовки, согласования и проведения всех основных видов приказов по контингенту учащихся, студентов и аспирантов и поддержки других видов распорядительных документов, например протоколов заседаний стипендиальных комиссий, учебных и рабочих планов и других.

Система электронного документооборота предназначена для автоматизации процессов подготовки, согласования и проведения всех основных видов приказов по контингенту учащихся, студентов и аспирантов и поддержки других видов распорядительных документов, например протоколов заседаний стипендиальных комиссий, учебных и рабочих планов и других.

- Удобные и интуитивно понятные средства позволяют оперативно осуществлять такие задачи, как:
- регистрация и контроль над прохождением, исполнением и оформлением документов в установленные сроки;
 - контроль сроков и порядка согласования, подписания и исполнения распоряжений и приказов;
 - формирование и ведение справочников;
 - формирование организационной структуры: создание и редактирование институтов, факультетов, кафедр, отделов, филиалов, представительств, лабораторий;
 - организация централизованного хранения электронных документов;

- администрирование и управление правами доступа;
- формирование отчетности и контроля документооборота.

Система обеспечивает централизованное хранение и согласованное изменение основных справочников, используемых другими модулями информационной системы.

Преимущества внедрения СЭД:

- Повышение эффективности управления документами.
- Обеспечение прозрачности, актуальности и полноты данных о документах для пользователей на всех уровнях.
- Обеспечение повышенных требований к средствам разграничения доступа к документам.
- Сокращение сроков всех этапов работы с документами и приказами, контроль полноты и корректности их содержания.
- Увеличение степени прозрачности управления учебным процессом и административной деятельности.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

16

Система предназначена для автоматизации процессов кадрового управления и развития персонала и обеспечивает выполнение требований, связанных с особенностями кадрового учета преподавательского состава и процессами управления, распределения нагрузки и расчета заработной платы.

Система предназначена для автоматизации процессов кадрового управления и развития персонала и обеспечивает выполнение требований, связанных с особенностями кадрового учета преподавательского состава и процессами управления, распределения нагрузки и расчета заработной платы.

Внедрение HR-системы предоставляет администрации действенный механизм, способствующий повышению эффективности работы преподавателей и сотрудников, стимулирующий академическую мобильность, кадровое развитие и повышающий привлекательность учебного заведения.

Автоматизация кадрового управления позволяет:

- Создать эффективную и прозрачную систему мотивации, соподчиненную с результатами основных процессов деятельности образовательного учреждения.
- Оптимизировать и обновлять кадровый состав путем приглашения талантливых преподавателей и молодых ученых для работы в учебном заведении.
- Внедрить систему оценки персонала.

Система управления кадрами обладает следующими функциональными возможностями:

- ведение картотеки подразделений и иерархической древовидной организационной структуры;
- ведение личных карточек преподавателей, их персональных и других данных;
- ведение штатного расписания;
- ведение табеля учета рабочего времени;
- расчет заработной платы;
- управление льготами;
- ведение кадрового резерва;
- учет результатов по аттестации и квалификационным экзаменам;
- подготовка и учет документов для проведения конкурсов на замещение вакантных должностей;
- учет и мониторинг показателей эффективности деятельности на основе ключевых показателей.

Внедрение HR-системы предоставляет целый комплекс преимуществ, повышающих эффективность управления кадровым составом учебного заведения, включая возможность планирования мероприятий по привлечению научно-педагогических кадров из ведущих вузов и научных центров, а также развитию исходящей академической мобильности учащихся и сотрудников в ведущие университеты и научные центры.

ПРИЛОЖЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ»

17

Управление финансами – один из важнейших бизнес-процессов деятельности образовательного учреждения. Интегрированное решение обеспечивает прозрачность движения денежных средств и управления финансовыми операциями и повышает эффективность бюджетного контроля.

Управление финансами – один из важнейших бизнес-процессов деятельности образовательного учреждения. Интегрированное решение обеспечивает прозрачность движения денежных средств и управления финансовыми операциями и повышает эффективность бюджетного контроля.

Приложение «Управление финансами» позволяет:

- Планировать и формировать бюджет учебного заведения.
- Организовать работу стипендиальной комиссии, включая:
 - автоматизированное распределение стипендии по итогам сессии с возможностью ручной коррекции;
 - учет документов, подтверждающих права на получение льгот;
 - распределение различных видов стипендий и материальных выплат;
 - формирование протокола стипендиальной комиссии;
 - формирование и печать стипендиальных приказов.
- Вести учет договоров и контролировать оплату контрактных учащихся:
 - ведение справочников стоимости услуг обучения;
 - история изменений стоимости услуг обучения;
 - автоматическое формирование договоров;

– построение персонального графика оплат для учащихся;

– учет оплат услуг обучения;

– автоматическое начисление пени;

– учет оплат штрафов и других взысканий.

- Формировать отчетность по задолженностям и плановым приходам за услуги обучения в различных представлениях: по образовательному учреждению в целом, по классам и группам, факультетам, кафедрам, представительствам и филиалам, группам, специальностям.

Модуль «Управление финансами» предусматривает возможность консолидации финансовых документов из других информационных систем и может интегрироваться и обмениваться данными с 1С.

Внедрение модуля в информационную среду учебного заведения предоставит следующие преимущества:

- Увеличение степени прозрачности формирования и планирования бюджета.
- Упрощение учета оплаты счетов и договорной работы с учащимися.
- Организация системы адресных льгот, выплат и плановых доходов финансовых средств.
- Улучшение качества информации, используемой при принятии управленческих решений.
- Следование современным тенденциям, повышение рейтинга и престижности учебного заведения.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АКТИВАМИ

18

Система предназначена для автоматизации процессов эксплуатации, снабжения, планирования обслуживания производственных, транспортных, инфраструктурных, коммунальных ресурсов, зданий и сооружений и ИТ-активов вуза, включая анализ имущественных рисков.

Система предназначена для автоматизации процессов эксплуатации, снабжения, планирования обслуживания производственных, транспортных, инфраструктурных, коммунальных ресурсов, зданий и сооружений и ИТ-активов вуза, включая анализ имущественных рисков.

Система позволяет осуществлять сбор и представление структурированной информации по всем аспектам, параметрам и взаимосвязям, характеризующим объекты имущества, осуществлять его учет и управление и проводить аналитику для поддержки принятия управленческих решений.

Система обеспечивает ведение основных данных по активам и объектам имущественного комплекса и ведение реестра филиалов и зависимых организаций, собственных и арендованных объектов недвижимого (зданий, сооружений, помещений) и движимого имущества, имущественных комплексов, взаимосвязи этих объектов с земельными участками и кадастром недвижимого имущества и непрофильных активов.

Функционал системы позволяет:

- обеспечить создание, учет и хранение документов по активам вуза;

- осуществлять мониторинг состояния объектов имущества;
- вести учет аудиторного фонда и управлять оснащением аудиторий, компьютерных классов, лабораторий и т.д.
- интегрироваться с системой бухгалтерского учета;
- вести нормативно-справочную информацию (НСИ), а также поддержку общероссийских и внутренних справочников и классификаторов;
- вести в электронном виде управленческую и финансовую отчетность.

Система позволяет настроить оповещение ответственных сотрудников о значимых событиях, например датах окончания сроков аренды, исполнения обязательств, связанных с объектами имущественного комплекса, сроках проведения запланированных закупок и ремонтов и многое другое.

Внедрение «Управления активами» позволяет повысить качество управления, избежать незапланированных расходов и обеспечить своевременное техническое обслуживание и ремонт имеющихся у вуза активов.

ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВУЗА

19

Центр управления деятельностью вуза предназначен для консолидации всей необходимой для управления информации. Центр оснащается программно–аппаратным комплексом, средствами визуализации, системами видеоконференцсвязи и другим необходимым инновационным оборудованием, обеспечивающим создание единого информационного пространства вуза.

Центр управления деятельностью вуза предназначен для консолидации всей необходимой для управления информации. Центр оснащается программно–аппаратным комплексом, средствами визуализации, системами видеоконференцсвязи и другим необходимым инновационным оборудованием, обеспечивающим создание единого информационного пространства вуза. В состав центра входит единая информационно–аналитическая система (ЕИАС), которая автоматизирует ключевые процессы деятельности вуза и позволяет: проводить мониторинг и анализ показателей (KPI), осуществлять контроль работы и управление подразделениями, внедрить интегрированное организационное планирование и реализовать консолидацию отчетности.

В функционале ЕИАС реализованы все возможности современной BI–системы: информационные панели, интерактивные диаграммы, консолидация данных, визуализация отчетов, OLAP–анализ и др.

Центр управления деятельностью вуза позволяет решать такие задачи как:

- Обеспечение руководящего состава оперативной информацией о деятельности вуза для принятия управленческих решений. Отчетность и запросы включают:
 - интуитивно понятные возможности составления документов;
 - отчетность для всех групп пользователей;
 - доступ к любым источникам данных;
 - гибкую настройку отчетов через web–интерфейс, PDF, Excel, e–mail или портал.

- Планирование, бюджетирование и прогнозирование финансовых, натуральных и статистических показателей:
 - упрощение сбора информации, ее агрегирование и анализ;
 - управляемый Workflow;
 - централизованное управление данными, бизнес–иерархиями, правилами и расчетами.
- Анализ и визуализация данных:
 - онлайн–анализ данных с помощью аналитического сервера;
 - визуализация данных в виде схем, диаграмм, карт производительности;
 - самостоятельный анализ и построение отчетов через web–функции ввода данных и табличной записи данных для моделирования «что, если»;
 - возможности обратной или отложенной записи для «план–факт» анализа.

ЕИАС интегрируется со всеми приложениями MS Office, предоставляет расширенные возможности Excel, позволяет автоматически составлять отчеты по контингенту ВПО–1 и осуществлять экспорт данных по учебным планам в формат ИМЦА.

Эффекты от внедрения:

- Повышение эффективности образовательной, административной и финансовой деятельности.
- Усиление контроля над учебным процессом со стороны руководства вуза.
- Повышение качества информации, используемой при принятии управленческих решений.
- Повышение рейтинга вуза.

СЕРВИСЫ



«ЭЛЕКТРОННАЯ ТИПОГРАФИЯ»

21

«Электронная типография» представляет собой комплекс технологического оборудования, предназначенного для печати образовательных, методических и других материалов, необходимых для обеспечения образовательной, научной и административной деятельности высшего учебного заведения.

«Электронная типография» представляет собой комплекс технологического оборудования, предназначенного для печати образовательных, методических и других материалов, необходимых для обеспечения образовательной, научной и административной деятельности высшего учебного заведения.

Создание собственной типографии на базе вуза обеспечивает решение следующих задач:

- Издание учебной и научной литературы по принципу «печать по требованию».
- Изготовление и тиражирование полиграфических изданий и другой учебной, научной и справочной литературы, необходимой для повседневного учебно-научного процесса.
- Оперативная подготовка раздаточного материала для лекций, конференций и семинаров.
- Модернизация учебного процесса с помощью использования инструментов оперативного внесения изменений в учебные материалы.
- Обеспечение студентов книгами и научными материалами своевременно и в полном объеме, восполнение библиотечных фондов.

Функциональные возможности предусматривают ведение учета всех типов работ, формирование заказа через личный кабинет и подготовку отчетности по выполненным запросам.

При необходимости могут быть организованы локальные «Центры печати» в специально выделенных помещениях с компактным размещением наборов оборудования: МФУ, принтеры, сканеры, факсы и др. для оперативной печати на территории учебного кампуса, научного кластера с применением облачных технологий.

Создание собственной электронной типографии вуза предоставит следующие результаты:

- Повышение качества и скорости обслуживания учащихся и сотрудников вуза: в части изготовления и тиражирования литературы, необходимой для повседневного учебно-научного процесса.
- Снижение операционных затрат за счет технологии «Облачный сервис печати».
- Соответствие международным стандартам и повышение престижности вуза.

«ЭЛЕКТРОННАЯ СТОЛОВАЯ»

22

«Электронная столовая» – это удобный сервис для заказа и оплаты питания на территории вуза и кампуса. С помощью мобильного приложения, портала или сенсорных киосков, расположенных на территории кампуса, можно выбрать понравившееся блюдо или готовые продукты и оплатить их заранее.

«Электронная столовая» – это удобный сервис для заказа и оплаты питания на территории вуза и кампуса. С помощью мобильного приложения, портала или сенсорных киосков, расположенных на территории кампуса, можно выбрать понравившееся блюдо или готовые продукты и оплатить их заранее.

Функциональные возможности приложения:

- ведение базы данных учащихся и преподавателей;
- ведение личного баланса средств;
- планирование меню;
- графическое отображение заказов в приложении;
- печать чека;
- статистика по заказам, расходам, балансу электронного счета;
- поддержка функционала заказа и оплаты питания в кампусе вуза через портал, сенсорные киоски и мобильные приложения.

Удобным дополнением сервиса является подключение услуги sms-информирования о совершенных заказах и оплатах.

В случае потребности можно увеличить количество способов оплаты питания для удобства учащихся и преподавателей.

Использование сервиса позволяет ускорить процесс обслуживания в столовых и буфетах учебного заведения и минимизировать очереди. Помимо этого, предварительные заказы способствуют оптимизации процесса закупок продуктов питания и планирования меню в столовых и кафе кампуса. Важным преимуществом является снижение объема оборота наличных средств, что, в свою очередь, приводит к снижению затрат на инкассацию и рисков возникновения чрезвычайных происшествий.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КИОСКИ

23

Информационные киоски – это мобильные аппаратно–программные комплексы, предназначенные для предоставления справочной информации. Оснащение территории вуза информационными киосками, инфоматами, позволяет обеспечить учащихся, преподавателей и гостей учебного заведения нужной им информацией в удобной и доступной форме.

Информационные киоски – это мобильные аппаратно–программные комплексы, предназначенные для предоставления справочной информации. Оснащение территории вуза информационными киосками, инфоматами, позволяет обеспечить учащихся, преподавателей и гостей учебного заведения нужной им информацией в удобной и доступной форме.

Инфоматы предлагают такие информационные возможности, как:

- навигация по кампусу и электронный гид для посетителей;
- справочная информация о вузе, факультетах, кафедрах, расписаниях, преподавателях и т.д.;
- поиск книг и документов для библиотек и научных фондов;
- электронная витрина для рекламы;
- доступ в личный кабинет;
- информирование об успеваемости;
- мониторинг состояния запросов;
- электронная запись и очередь на получение сервисов вуза.

При возникновении потребности функционал предоставления услуг информационными киосками может быть расширен возможностью получения государственных услуг в сфере образования.

Оснащение зданий и территорий вузов инфоматами позволяет:

- Повысить доступность получения информационных и консультационных услуг.
- Сократить время получения справочной информации.
- Освободить административный персонал от непрофильной деятельности по предоставлению справочной информации.
- Повысить лояльность студентов и сотрудников, улучшить имидж вуза.

КАМПУСНАЯ ID–КАРТА

24

ID–карта – это электронный носитель информации с набором уникальных идентификаторов владельца карты, предоставляющий удобный и безопасный доступ к информационным и платежным сервисам кампусной системы вуза.

ID–карта – это электронный носитель информации с набором уникальных идентификаторов владельца карты, предоставляющий удобный и безопасный доступ к информационным и платежным сервисам кампусной системы вуза.

Кампусная система представляет собой совокупность информационно–телекоммуникационных систем, предусматривающих применение многофункциональных персональных карт для получения доступа к сервисам за счет технологий идентификации личности.

ID–карта – это многофункциональный персональный инструмент:

- Пропуск на территорию вуза, в аудитории или спецпомещения.
- Электронный студенческий билет и зачетная книжка.
- Электронный читательский билет.
- Медицинская книжка.
- Платежная кампусная карта.
- Персонифицированный идентификатор для предоставления доступа:
 - к информационным ресурсам учебного заведения: расписанию занятий, режиму работы преподавателей, любой другой информации, необходимой для студентов и сотрудников;

- в личный кабинет или Интернет через инфоматы;
- к системе регистрации учета материальных ценностей (двусторонняя верификация процесса сдачи–приемки).

Финансовое приложение позволяет не только использовать карту в рамках платежной системы, но и внедрить в вузе систему безналичных расчетов, что позволяет оплатить парковку на территории вуза, расплатиться в кафе, заказать печать необходимых учебных материалов в «Электронной типографии» и др. На ID–карту могут перечисляться стипендии, зарплаты работникам, льготные и социальные выплаты и т.д.

Эффекты от внедрения ID–карты:

- Повышение качества управления учебной, научной и административной деятельностью учебного заведения за счет обеспечения прозрачности процессов.
- Снижение затрат за счет автоматизации платежных операций.
- Увеличение скорости предоставления сервисов учебного заведения.

ПОРТАЛ

25

«Портал» – это интерактивная подсистема, предназначенная для организации доступа к информационным системам учебного заведения с любого устройства, имеющего подключение к Интернет.

«Портал» – это интерактивная подсистема, предназначенная для организации доступа к информационным системам учебного заведения с любого устройства, имеющего подключение к Интернет. За счет интеграции данных прикладных систем и создания единой информационной среды вуза, с помощью портала можно получить доступ ко всем необходимым данным и сервисам.

Портал предоставляет следующие функциональные возможности:

- организация удаленных рабочих мест персонала и преподавателей к корпоративной информационной системе учебного заведения;
- предоставление нормативно-правовых документов и справочной информации;
- предоставление интерактивных услуг;
- интеграция с существующими государственными информационными системами и базами данных;
- интеграция с социальными сетями, форумами;
- информирование о событиях по электронной почте и SMS.

Создание личных кабинетов на портале позволяет учащимся настроить персональный интерфейс с набором необходимых сервисов. Например, про-

сматривать персональный учебный план, расписание занятий, вести рабочие тетради занятий, вести чат с пользователями, получать задания от преподавателей, участвовать в вебинарах, проходить тестирование и контролировать свою успеваемость, а также обмениваться файлами в рамках электронного документооборота с персоналом вуза.

Подсистема «Портал» дает возможность активного участия студентов и преподавателей в деятельности вуза и решении общественно значимых задач. Пользователи могут посещать портал в круглосуточном режиме, мобильная версия доступна в виде приложения для устройств, работающих на ОС Android, iOS, Windows Mobile.

Создание портала предоставляет такие преимущества, как:

- Обеспечение оперативного доступа к информации посредством «единой точки входа».
- Сокращение времени на получение необходимого сервиса и информации.
- Повышение мобильности участников образовательного процесса.

«SERVICE DESK»

26

Система «Service Desk» обеспечивает круглосуточную поддержку пользователей, мониторинг и комплексное обслуживание систем для оперативного устранения возникающих проблем и предотвращения аварийных ситуаций.

Оптимальным решением для обеспечения бесперебойной работы информационно-телекоммуникационной инфраструктуры вуза является внедрение системы технической поддержки «Service Desk».

Система обеспечивает круглосуточную поддержку пользователей, мониторинг и комплексное обслуживание систем для оперативного устранения возникающих проблем и предотвращения аварийных ситуаций.

Система «Service Desk» обеспечивает:

- обращение пользователей в единую точку контакта;
- обработку запросов в режиме 24/7;
- предоставление выделенного сервис-менеджера и экспертной группы;
- управление ИТ-инфраструктурой:
 - управление событиями и проблемами;
 - автоматическое получение данных из систем мониторинга;
 - выявление проблем и формирование рекомендаций по их устранению;
 - предупреждения о возможности выхода из строя или понижении качества услуг;
- обучение персонала эксплуатации ИТ-инфраструктуры;
- формирование профессиональных рекомендаций по модернизации ИТ-инфраструктуры;
- управление ИТ-активами и конфигурациями:
 - ускорение проведения регулярных аудитов по всем категориям ИТ-активов;

- оптимизация и повышение прозрачности расходов, связанных с эксплуатацией ИТ-инфраструктуры и обновлением ее парка;
- обеспечение корректности планирования закупок;

- профилактический выезд инженеров на площадку;
- формирование отчетности по существующим заявкам и инцидентам;
- предоставление потребителям возможности контроля за ходом выполнения заявок;
- интеграцию с любыми системами и сервисами;
- формирование и автоматизацию сопровождения каталога услуг (Service Catalog) и соглашений Service Level Agreement, SLA.
- управление трудозатратами сотрудников ИТ-службы.

Эффекты от внедрения системы «Service Desk»:

- Повышение качества оказания услуг пользователям.
- Оперативное устранение возникающих сбоев.
- Сокращение времени простоев аппаратно-программных комплексов.
- Снижение операционных затрат на содержание и эксплуатацию ИТ-инфраструктуры.
- Минимизация рисков, связанных с ресурсным, финансовым и временным планированием.
- Выстраивание и автоматизация работы сервисных подразделений согласно целям вуза.



О КОМПАНИИ

28

«Техносерв» — Группа компаний, обладающая широким спектром компетенций, необходимых для качественной реализации высокотехнологичных проектов с учетом отраслевой специфики заказчиков.

«Техносерв» — крупнейший российский системный интегратор, работающий в России, странах СНГ и Европе, — основан в 1992 году. В 2013 финансовом году оборот Группы компаний «Техносерв» составил более 40 млрд руб. Головной офис «Техносерва» расположен в Москве, региональные представительства — во Владивостоке, Волгограде, Екатеринбурге, Краснодаре, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Санкт-Петербурге, дочерние предприятия — в Алматы, Баку, Бишкеке, Ереване, Минске и Ташкенте. Численность сотрудников — более 2000 человек.

Приоритетные направления деятельности «Техносерва» — реализация крупных, социально значимых проектов по внедрению и развитию инфокоммуникационной инфраструктуры, энергетических и инженерных систем, прикладных платформ масштаба крупного предприятия и отрасли. В число компетенций также входят ИТ-консалтинг, услуги сервиса и аутсорсинга.

Группа компаний «Техносерв» внедряет и развивает информационные и инженерные системы на основе собственных технологических разработок, а также решений мировых лидеров: APC by Schneider Electric, Avaya, Cisco Systems, EMC, Hitachi Data Systems, HP, Huawei, IBM, Juniper Networks, Microsoft, Oracle, VMware и других.

По данным IDC, «Техносерв» является лидером на российском рынке системной интеграции. «Техносерв» входит в тройку крупнейших российских ИТ-компаний по данным ведущих аналитических агентств за 2013 год (CNews Analytics, «Эксперт РА», «РИА Новости»). Согласно рейтингам «Коммерсантъ Деньги» и TAdviser, «Техносерв» является лидером российского рынка ИТ-услуг. По итогам 2013 года «Техносерв» занял первую строчку в списке крупнейших поставщиков в области комплексных проектов построения инфраструктуры ЦОД (по данным CNews Analytics), а также в очередной раз подтвердил свое безусловное лидерство в сфере построения ИТ-инфраструктуры (согласно рейтингу CNewsInfrastructure). Традиционно «Техносерв» сохраняет ведущие позиции в области телекоммуникационных проектов, что подтверждается рейтингом «Эксперт РА» «Топ-10: услуги в области телекоммуникаций», в котором компания занимает 2-е место.

Заказчики ГК «Техносерв» — государственные структуры и крупнейшие компании ключевых отраслей экономики: операторы связи, финансовые организации, промышленные, топливно-энергетические, транспортные и торговые предприятия. В числе заказчиков — ОАО «Российские железные дороги», ОАО «Мобильные ТелеСистемы», ОАО «ВымпелКом», ОАО «Ростелеком», ОАО «Сбербанк России», ФМС России и другие.

Техносерв

111395, Москва

ул. Юности, д. 13

Т: +7 (495) 648-08-08

+7 (495) 790-79-79

Ф: +7 (495) 648-08-07

tsas@technoserv.com

www.technoserv.com