Системно-телекоммуникационный отдел   
(https://www.herzen.spb.ru/main/structure/others/ui/sto/)

Системно-телекоммуникационный отдел (далее СТО) является структурным подразделением управления информатизации, занимается вопросами обеспечения стабильного и эффективного функционирования информационно-вычислительной сети, развитием серверной архитектуры Университета.

Основными задачами СТО являются развитие и поддержка систем компьютерных коммуникаций, телефонии, а также внедрение новых сетевых технологий и информационных ресурсов.

Функционал отдела

Разработка концепции информатизации университета по направлениям:

* развитие структурированной кабельной сети;
* развитие видеоконференций;
* развитие сетевых технологий;
* развитие технологий дистанционного обучения;
* внедрение видеопрезентационных систем.

Анализ рынка информационных технологий в интересах решения задач информатизации.

Подготовка предложений по комплексному внедрению информационных технологий в  научные исследования, управление учебным процессом и университетом в целом.

Подготовка стандартных технических решений по развитию структурированной кабельной сети университета, построению распределенной вычислительной и телефонной сети, оснащению аудиторий университета мультимедийными средствами.

Кафедра информационных технологий и электронного обучения располагается в 1 корпусе Университета, это сегмент внутренней сети 10-1 (внутренняя беспроводная сеть университета).

Кафедра также располагает собственной сетью, для использования которой в аудиториях располагаются роутеры.

Локальные сети университета и кафедры позволяют вести образовательную, научно-исследовательскую деятельности и деятельность связанную с веб-разработкой, для которых можно использовать следующие порты:

* 21 - FTP - протокол передачи файлов
* 22 - SSH - служба безопасной оболочки
* 25 - SMTP - протокол пересылки почты
* 80 - HTTP - основной протокол всемирной паутины
* 443 - HTTPS - протокол защищённой передачи гипертекста
* 8080 - webcache - служба кэширования WWW

Использование VPN помогает решить проблему доступа к другим портам.

В случае крайнего разнообразия используемого машинного парка следует описать наиболее устаревшую модель и последнюю из современных.

|  |  |
| --- | --- |
| Модель микропроцессора | Intel Pentium G5400 |
| Тактовая частота микропроцессора | 3.7 Ггц |
| Объем и вид памяти | DDR4 DIMM / 4Гб |
| Материнская плата | Чипсет Intel H370 Express  Socket 1151 v2 |
| Шины системной платы | PCI-E x16, PCI-E x1, PCI-E M.2 |
| Модель винчестера | WDS120G1G0A |
| Емкость | 500 Гб |
| Интерфейс | SATA-III/M.2 |
| Модель видеокарты | UHD Graphics 610 |
| Объем видеопамяти | SMA(Используеться системное ОЗУ) |
| Wi-Fi адаптер | Broadcom bcm43142 802.11 bgn wi-fi |

**ИСУП**

**Интегрированная информационная система** используется во всех структурных подразделениях университета, связанных с планированием, организацией и управлением учебным процессом (**ИСУП**), направлена на повышение эффективности их деятельности и взаимодействия на основе широкого использования современных средств информационных технологий.

Компонентами ИСУП являются следующие информационные системы (ИС), предназначенные для решения задач различных подразделений в соответствии с их функционалом:

* **«Учебные планы»** для формирования, хранения, печати учебных планов, соответствующих требованиям стандартов, для всех направлений подготовки; используется в УМУ, на факультетах (институтах), приемной комиссии, Фундаментальной библиотеке им. императрицы Марии Федоровны.
* **«Рабочие планы»** для формирования, хранения, печати рабочих планов, соответствующих учебным, используемым в УМУ, на факультетах, в институтах и филиалах.
* **«Учебные поручения кафедр»**, **«Индивидуальные планы преподавателей»** для формирования в соответствии с рабочими планами учебных поручений кафедр и преподавателей; используются в УМУ, на кафедрах, преподавателями университета;
* **«Бюджетная почасовая нагрузка преподавателей», «Внебюджетная почасовая нагрузка преподавателей»**; используется в УМУ, планово-финансовом управлении.
* **«Расписание»** для формирования, хранения, печати расписания занятий, сессий и государственной итоговой аттестации в соответствии с рабочими планами и индивидуальными планами преподавателей; используется в УМУ, на факультетах, в институтах и филиалах.
* **«Деканат»** для формирования учебных карточек студентов, информации об успеваемости студентов всех направлений подготовки; экзаменационных ведомостей, справок об обучении, экзаменационных листов, индивидуальных планов по ускоренному обучению, приложений к диплому в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки РФ; используется на факультетах, в институтах и филиалах и УМУ.
* **«Платное обучение»** для формирования договоров об образовании на обучение по основным образовательным программам, счетов на оплату обучения, итоговых справочных форм, контроля оплаты за обучение; используется в УМУ, управлении бухгалтерского учета и финансового контроля.
* **«Дополнительные образовательные программы»** для формирования информации о дополнительных образовательных программах, слушателях и счетах на оплату дополнительных образовательных услуг; используется в УМУ, подразделениях, оказывающих дополнительные образовательные услуги.
* **«Учет помещений»** для формирования информации об использовании аудиторного фонда; используется в УМУ, диспетчерами факультетов, институтов и филиалов.
* **«Мониторинг электронного обучения»** для учета электронных учебных курсов.
* Справочные системы **«Декан»**, **«Начальник УМУ»**, **«Проректор»** и другие для формирования справочной и аналитической информации.
* WEB-ресурсы **«Атлас образовательных программ»** и **«Справочник образовательных маршрутов»** для представления в открытом доступе в соответствии с требованиями Министерства образования и науки РФ информации о реализуемых в университете образовательных программах и успешности их освоения студентами.
* WEB-ресурсы **«Декан-онлайн»**, **«Преподаватель-онлайн»**, **«Расписание-онлайн»**, **«Электронный счет»** для обеспечения возможности деканам, преподавателям, студентам получать информацию онлайн.

**ПО для решения задач общего назначения:**

* 1С 8.3;
* система дистанционного образования Moodle;
* для организации видеоконференций Skype, Zoom;
* WhiteCrow 2 для работы с ИСУП;
* пакет MS Office;
* браузеры Internet Explorer/Microsoft Edge, Google Chrome.