### 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 НТТР 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 / 4Γ6
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 (<u>ИСУП</u>), 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», «Расписаниеонлайн», «Электронный счет» для обеспечения возможности деканам, преподавателям, студентам получать информацию онлайн.

# ПО для решения задач общего назначения:

- 1C 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.