

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Старооскольский медицинский колледж»

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом

ОГАПОУ «СМК»

протокол №19 от 30 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор ОГАПОУ «СМК»


Селиванов Н.С.

приказ №257/1

от 31 августа 2018 г.

ПРОГРАММА ИНФОРМАТИЗАЦИИ
ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СТАРООСКОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

на период с 1 сентября 2018 года до 31 июля 2021 года

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Паспорт программы	3
II.	Пояснительная записка	6
III.	Анализ текущего состояния информатизации Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж».....	7
IV.	Мероприятия по реализации программы	25
V.	Электронный контент Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж».....	30
VI.	Приложения.....	34

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Программа информатизации Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж» на период с 1 сентября 2018 года до 31 июля 2021 года (далее Программа)
Основание для разработки программы	<ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от: 7 мая, 7 июня, 2, 23 июля, 25 ноября 2013 г., 3 февраля, 5, 27 мая, 4, 28 июня, 21 июля, 31 декабря 2014 г., 6 апреля, 2 мая, 29 июня, 13 июля, 14, 29, 30 декабря 2015 г., 2 марта, 2 июня, 3 июля, 19 декабря 2016 г., 1 мая, 29 июля, 5, 29 декабря 2017 г., 19 февраля, 7 марта, 27 июня, 3, 29 июля, 3 августа 2018 г.); – «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» (утверждена Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г.); – Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утвержден Правительством Российской Федерации 25 октября 2016 года в рамках реализации государственной программы «Развитие образования» на 2013-2020 годы.); – Программа “Цифровая Экономика Российской Федерации” (утверждена Распоряжением Председателя Правительства РФ от 28 июля 2017 г.); – Государственная программа Белгородской области «Развитие информационного сообщества в Белгородской области на 2014-2020 годы»; – Программа развития ОГАПОУ «СМК»
Разработчики программы	<p>Селиванов Н.С. – директор колледжа Наumenко Е.Н. – заместитель директора Томшинская Е.И. – заместитель директора Соколова Е.В. – заместитель директора Бровкина Л.А. – заместитель директора Летов В.Ф. – заместитель директора Саликова Ю.В. – инженер – программист</p>
Исполнители программы	Участники образовательных отношений
Цели программы	– повышение качества подготовки специалистов среднего звена медицинского профиля в условиях цифровой экономики РФ посредством совершенствования безопасной цифровой образовательной среды ОГАПОУ

	«СМК».
Задачи программы	<p>1. Создание условий для совершенствования и реализации возможностей педагогического коллектива и обучающихся в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расширение аппаратной среды Колледжа и совершенствование организации образовательного процесса. - Расширение возможностей использования локальной сети Колледжа преподавателями и студентами. - Расширение возможностей использования сайта Колледжа преподавателями и студентами. <p>2. Информатизация процесса управления ОУ</p> <p>3. Создание условий для технической поддержки информатизации образовательного процесса.</p> <p>4. Расширение программного обеспечения образовательного процесса.</p> <p>5. Обеспечение методической поддержки педагогов для развития основных составляющих инфо-коммуникационной компетентности педагогических работников.</p> <p>6. Совершенствование банка цифровых образовательных ресурсов.</p> <p>7. Создание условий для повышения качества образования за счет эффективного использования современных информационных технологий</p>
Этапы и сроки реализации программы	<p>2018 - 2021 годы</p> <p>На первом этапе (2019-2020 гг.) провести:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дооснащение учебных кабинетов компьютерной техникой и мультимедийным оборудованием и базовым лицензионным ПО; - замена устаревшей компьютерной техники на современное оборудование; - создание и заполнение внутрисетевых и Интернет ресурсов методическими и образовательными материалами; - приобретение и запуск в работу программы автоматизации учебного заведения: программы 1С Колледж Проф; - запуск программы дистанционного обучения на основе программного комплекса UchiPro. <p>На втором этапе (2020-2021 гг.) реализуются мероприятия, направленные на саморегулирование и корректирование деятельности, выбор стратегий развития</p>

	<p>Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс подготовки специалистов по всем существующим и вновь открывающимся специальностям и направлениям образования, а также в систему подготовки кадров высшей квалификации, в системе дополнительного образования и повышения квалификации – в течение срока действия программы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие организационной инфраструктуры информатизации 2. Развитие корпоративной телекоммуникационной среды 3. Создание, внедрение и использование перспективных электронных обучающих средств и систем - в течение срока действия программы. 4. Внедрение автоматизированной информационной системы управления учебным заведением, охватывающей все сферы деятельности, в том числе образовательную, научно-исследовательскую, финансово-бухгалтерскую и организационно-управленческую. Обеспечение информационной поддержки управления и принятия решений. 5. Преобразование библиотеки в библиотеку современного типа, обеспечивающую открытый доступ к своим информационным ресурсам для всех пользователей колледжа, других учебных заведений Старооскольского городского округа. Комплексная автоматизация всех библиотечных процессов.
<p>Целевые индикаторы и ожидаемые результаты</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доля преподавателей, применяемых ИТ-технологии достигнет 100%. 2. Количество доступных для изучения дистанционно программ дополнительного образования и повышения квалификации посредством внедрения элементов дистанционного обучения – не менее 5. 3. Создание центра коллективного пользования образовательными, научными, инновационными ресурсами и объектами инновационной деятельности - охват 100% профессорско-преподавательского состава и 75% обучающихся. 4. Рост доли обучающихся с высоким уровнем сформированности информационной компетенции - до 90%. 5. Внедрить программу автоматизации колледжа - 1С КолледжПроф; 6. Повышение оперативности и эффективности

	управления посредством расширения числа автоматизированных рабочих мест - <i>до 100 единиц.</i> 7. Увеличение каталога учебных, научных, научно-методических цифровых ресурсов - <i>до 15 000 единиц.</i>
Источники финансирования	Общий объем финансирования Программы составляет – 2 500 000 рублей, в том числе: - за счет средств регионального бюджета – 1 500 000; - за счет внебюджетных источников – 1 000 000 рублей
Организация контроля за реализацией программы	Контроль за реализацией программы провести в виде отчета о проделанной работе на педагогических советах колледжа – <i>ежегодно декабрь</i>

II. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

С целью совершенствования подготовки специалистов среднего звена медицинского профиля в условиях цифровой экономики РФ посредством безопасной цифровой образовательной среды в ОГАПОУ «СМК» разработана Программа информатизации на 2018-2021 гг.

Программа направлена:

- автоматизацию процесса управления образовательного процесса;
- оснащение рабочих мест педагогов и студентов колледжа;
- использование при подготовке специалистов современных цифровых образовательных ресурсов.

Программа рассчитана на 4 года - 2018-2021 гг.

На первом этапе (2019-2020 гг.) планируется провести:

- дооснащение учебных кабинетов компьютерной техникой и мультимедийным оборудованием и базовым лицензионным ПО;
- замена устаревшей компьютерной техники на современное оборудование;
- создание и заполнение внутрисетевых и Интернет ресурсов методическими и образовательными материалами;
- приобретение и запуск в работу программы автоматизации учебного заведения: программы 1С Колледж Проф;
- запуск программы дистанционного обучения на основе программного комплекса UchiPro.

На втором этапе (2020-2021 гг.) реализуются мероприятия, направленные на саморегулирование и корректирование деятельности, выбор стратегий развития

Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс подготовки специалистов по всем существующим и вновь открывающимся специальностям и направлениям образования, а также в систему подготовки кадров высшей квалификации, в системе дополнительного образования и повышения квалификации – в течение срока действия программы.

1. Развитие организационной инфраструктуры информатизации
2. Развитие корпоративной телекоммуникационной среды
3. Создание, внедрение и использование перспективных электронных обучающих средств и систем - в течение срока действия программы.
4. Внедрение автоматизированной информационной системы управления учебным заведением, охватывающей все сферы деятельности, в том числе образовательную, научно-исследовательскую, финансово-бухгалтерскую и организационно-управленческую. Обеспечение информационной поддержки управления и принятия решений.

Преобразование библиотеки в библиотеку современного типа, обеспечивающую открытый доступ к своим информационным ресурсам для всех пользователей колледжа, других учебных заведений Старооскольского городского округа. Комплексная автоматизация всех библиотечных процессов.

Приоритетные направления развития Колледжа

Выбор приоритетных направлений информатизации Колледжа определяется потребностями потребителей информационных сервисов Колледжа – руководства и профессорско-преподавательского состава, студентов, слушателей отделения дополнительного профессионального образования для выполнения поставленных целей и задач в рамках реализации программ и стратегий развития Колледжа.

Программа направлена на формирование единого информационного пространства Колледжа с применением лучших практик в сфере информационных технологий в образовании.

III. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «СТАРООСКОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

3.1. Результаты обследования существующей ИТ инфраструктуры

В ходе обследования инфраструктурных решений колледжа был проведен анализ текущего состояния следующих систем и ИТ-составляющих:

- инженерная инфраструктура (структурированная кабельная система, сопутствующие слаботочные системы);
- телекоммуникационная инфраструктура (локальная вычислительная сеть, корпоративная сеть передачи данных, сеть WI-FI);
- вычислительная инфраструктура (центр обработки данных, серверные помещения);

- компоненты оснащения аудиторного фонда, лекционных залов, залов заседания, залов для видеоконференцсвязи;
- интернет решения;
- информационные системы (перечень, краткая характеристика, проблемы и потребности);
- документарное обеспечение (копии документов).

В процессе аудита была обследована ИТ инфраструктура, включая программные средства, вычислительные мощности, сетевая инфраструктура и т.д.

В рамках изучения сетевой инфраструктуры и определения вычислительных мощностей колледжа проанализированы каналы доступа в сеть Интернет; зоны беспроводной сети; особенности кабельных подключений; основные параметры локальной вычислительной сети; АТС; серверные помещения и оборудование.

1. Инженерная инфраструктура

В рамках аудита инженерной инфраструктуры были обследованы следующие объекты колледжа:

- главный корпус колледжа (корпус № 1);
- учебные корпуса № 2,3,4;
- учебно-производственная мастерская стоматологическая;
- Дом сестринского ухода.

В процессе аудита были обследованы структурированная кабельная система, подсистема бесперебойного электропитания; подсистема гарантированного электроснабжения; подсистема видеонаблюдения; подсистема контроля и управления доступом.

1.1. Структурированная кабельная система

Базовым элементом, необходимым для работы ИТ инфраструктуры любой организации и создания локальной сети передачи данных, является кабельная система. Она обеспечивает связность элементов вычислительной системы, возможность их взаимодействия между собой, быструю и безотказную работу.

В настоящее время в колледже современная СКС существует в 5 корпусах: учебные корпуса № 1, 2, 3, 4; доме сестринского ухода.

Локальная сеть строилась планомерно и соответствует современным стандартам.

На физическом уровне на каждом этаже корпусов №1-3 и соединение между корпусами рабочие места соединены горизонтальной подсистемой, сведенной в телекоммуникационные шкафы уровня доступа. Между основным корпусом и корпусом №4 установлена линия связи ВОЛС. Используемая технология внутри корпусов и близлежащими корпусами - Ethernet категории 5е и 6.

Полная исполнительная документация на подключение ВОЛС имеется частично, на кабельные системы остальных корпусов отсутствует.

1.2. Подсистема бесперебойного электропитания.

В бухгалтерии и учебной части обеспечено бесперебойное электропитание источниками бесперебойного электропитания разного уровня мощности. Возраст установленных ИБП не превышает 2 лет, что гарантирует работоспособность системы ближайшие 2 года без замены батарейных блоков. В остальных зданиях колледжа подсистема отсутствует.

1.3. Подсистема гарантированного электроснабжения

Подсистема гарантированного электроснабжения отсутствует. Целесообразно рассмотреть возможность организации гарантированного электроснабжения только центрального узла связи.

1.4. Подсистема видеонаблюдения

Видеонаблюдение организовано в корпусах № 1, 2, 3, 4, в помещениях Дома сестринского ухода, частично видеонаблюдение существует в общежитии (перекрываются входные группы), в остальных корпусах видеонаблюдение отсутствует.

Для организации видеонаблюдения в колледже используется программное обеспечение ITV, все камеры цифровые. Глубина архива видеозаписей – 2 недели.

1.5. Система контроля и управления доступом

Система контроля и управления доступом имеется, контроль доступа осуществляется охранным предприятием без использования каких-либо технических средств, в том числе и в общежитиях. В корпусе № 6 (Дом сестринского ухода) и Центре творчества и досуга система контроля отсутствует.

1.6. Телефония

В рамках реновации в колледже были установлены 2 цифровые мини АТС, что дает возможность внедрения внутренней нумерации внутри всех корпусов, все номера являются прямыми городскими, часть звонков внутри колледжа коммутируются на АТС без выхода в городскую телефонную сеть. Провайдер услуг «Ростелеком». Технологии IP-телефонии не используются. Удаленные корпуса используют либо прямые номера, либо коммутируемые в зависимости от удаленности от АТС.

2. Телекоммуникационная инфраструктура

2.1 Локальная вычислительная сеть

Телекоммуникационная инфраструктура колледжа построена на решениях D-link. Управляемыми коммутаторами (L2-L3) оснащена локальная сеть корпусов №2 и №4, остальные корпуса оснащены коммутаторами бытового уровня, используемые при построении сетей в малых офисах или дома.

Локальная вычислительная сеть (ЛВС) корпусов не структурирована, хотя коммутаторы имеют возможность удаленного управления и позволяют строить более управляемую структуру. Количество точек подключения к ЛВС является

достаточным (обеспечиваются 98% потребностей пользователей). Сеть проектировалась с запасом (резерв 10%-20% по количеству розеток и портам на коммутаторах), на текущий момент дополнительная модернизация ЛВС не требуется.

2.2 Корпоративная сеть передачи данных

Корпоративная сеть передачи данных (КСПД) – это система, которая обеспечивает передачу информации между различными приложениями, используемыми в колледже. При этом сеть должна быть максимально универсальной, то есть допускать интеграцию уже существующих и будущих приложений с минимально возможными затратами и ограничениями. Основными задачами корпоративной сети являются одновременная передача голоса, видео и данных; взаимодействие системных приложений, расположенных в различных узлах; доступ к ним удаленных пользователей.

КСПД колледжа представляет собой распределенную сеть, состоящую из центральных корпусов (имеющих оптические линии связи между корпусами) и удаленных корпусов. КСПД имеет топологию одноранговой сети. Связь между корпусами (внутренняя виртуальная частная сеть), как и доступ к сети Интернет обеспечивает «Ростелеком».

Для подключения к Интернет используются два волоконно-оптических канала с максимальной пропускной способностью 1,9 мбит/сек. Используемая ширина канала - 4 Мбит/сек для всего колледжа, что является недостаточным.

Для организации виртуальной частной сети (межкорпусная связь, связь с удаленными) используется ВОЛС либо ADSL (бухгалтерия) доступ в зависимости от требуемой скорости и возможности провайдера услуг.

Развитие КСПД колледжа происходило не системно и не последовательно, что привело к следующим проблемам, выявленным при обследовании:

- отсутствие резервирования ядра сети, что создает единую точку отказа в случае выхода из строя единственного коммутатора ядра и прекращение доступа ко всем сервисам колледжа;
- каналы связи, предоставляемые провайдером, работают не стабильно и не обеспечивают заявленной скорости и отказоустойчивости;
- отсутствие резервных каналов передачи данных между коммутатором ядра и коммутаторами агрегации и доступа;
- использование в сети оборудования не соответствующего стандартам в данной отрасли;
- коммутаторы доступа не поддерживает безопасность на уровне портов;
- отсутствуют сервисные контракты на поддержку и замену оборудования в случае выхода его из строя, что может привести к недопустимо долгому времени восстановления;
- нет документации на КСПД, что затрудняет аудит и четкое представление о составе и функционировании сети;
- отсутствуют системы мониторинга работы и ведения автоматического архива версий файлов конфигураций, средства мониторинга загрузки каналов передачи данных.

2.3 Беспроводные сети WI-FI

На территории колледжа имеются зоны покрытия беспроводными сетями в корпусах № 1, 2, 3, 4, но полного покрытия пока нет.

3. Вычислительная инфраструктура

Ядром любой вычислительной инфраструктуры является центр обработки данных (ЦОД). ЦОД – это компьютерный центр, где располагаются вычислительные и сетевые мощности, а также оборудование для хранения данных.

Современное вычислительное оборудование для своего нормального и надежного функционирования требует круглосуточного и круглогодичного соблюдения довольно жестких климатических параметров: температура в промежутке от 18 до 24 градусов Цельсия, относительная влажность от 20 до 70%. Выход за эти пределы может резко снизить ресурс оборудования, а в случае перегрева – аварийную остановку оборудования и выход из строя компонентов. Так же должно обеспечиваться бесперебойное снабжение электроэнергией.

Помещение ЦОД так же должно быть защищено от воздействия неблагоприятных факторов – пожаров, затоплений, проникновения посторонних и находиться под постоянным мониторингом обслуживающего персонала и службы безопасности.

Оборудование (АТС, коммутаторы) расположено в 8 телекоммуникационных шкафах. Бесперебойное электропитание обеспечивается тремя источниками бесперебойного электропитания без функций отказоустойчивости. Помещение охлаждается двумя бытовыми сплит-кондиционерами. Резервирование системы охлаждения отсутствует.

Резервирование подводимых электрических линий отсутствует. Система автоматического пожаротушения отсутствует.

4. Компоненты оснащения аудиторного фонда

Колледж оснащает аудитории различным интерактивным и мультимедийным оборудованием. На текущий момент практически все аудитории имеют минимально необходимое оснащение для проведения занятий (проектор+ноутбук/персональный компьютер, телевизор+компьютер). Имеется 12 интерактивных досок.

В зале заседания, а также в аудитории 109 (корпус № 4) и в Центре творчества и досуга также установлены подсистемы интегрированного управления, дублирующие экраны для президиума, подсистема озвучивания.

Единая подсистема мониторинга и удаленного управления установленным оборудованием отсутствует, проведение вебинаров не практикуется.

5. Интернет решения

Колледж представлен в сети Интернет порталом www.stmedcollege.ru

Сведения о каналах доступа колледжа к Интернету:

- возможная пропускная способность канала связи – до 1 гбит/с;
- ширина канала доступа – 60 мбит/сек для всего колледжа;
- скорость доступа с удаленных подразделений от 1 до 10 мбит/с.

Принципы оплаты Интернет трафика – бесплатный и безлимитный.

В структуре колледжа создано специальное подразделение, занимающееся проблемами официального портала образовательного учреждения.

Основными перспективными целями сайта являются:

- предоставление информации о колледже во всемирной паутине в соответствии с требованиями нормативных актов Минздрава России, Министерства просвещения России и Рособнадзора;
- представление и продвижение колледжа в сети Интернет;
- привлечение потенциальных студентов;
- мониторинг релевантных новостей и событий, связанных с колледжем;
- управление информационным потоком колледжа.

В ходе проведения аудита были выявлены существующие проблемы и перспективные задачи сайта, в том числе:

– проблемы со скоростью и стабильностью работы; периодически возникают проблемы с доступностью сайта, особенно в моменты пиковых нагрузок. Необходимы технические решения по балансировке нагрузки и защиты от взломов;

– проблема с доменным именем. Колледж на данный момент не имеет собственного доменного имени второго уровня.

– существует проблема со сбором информации. Нужен эффективный инструмент для централизованного создания, редактирования и публикации анонсов, отчетов, пресс-релизов;

– нужна современная система продвижения сайта, в том числе инструменты SEO и SMM продвижения, отслеживание индекса цитируемости;

– есть потребность в эффективной системе комментирования для обеспечения обратной связи и поддержания контакта с целевыми аудиториями;

– необходима поддержка мобильных приложений, ориентированных на разную целевую аудиторию;

– на сайте должна быть возможность приема различных платежей (за проживание в общежитиях, за обучение и т.п.).

6. Интранет-решения

На момент обследования собственные интранет-решения представлены следующими системами:

1. Автоматизированная система управления учебным процессом (АСУУП) на базе 1С. Система представляет собой адаптированную стандартную конфигурацию, находится в процессе внедрения;

2. Автоматизированная библиотечная информационная система «ИРБИС», приобретен компонент Web-ИРБИС. Полностью автоматизированы бизнес-процессы традиционной библиотеки;

3. Система дистанционного обучения UchiPro.

7. Системное и прикладное программное обеспечение

В качестве платформы виртуализации используется свободно распространяемое программное обеспечение oVirt.

Домена и единого каталога пользователей нет.

Для управления различными процессами административной-хозяйственной, финансовой, образовательной, воспитательной деятельности в колледже используется следующее программное обеспечение:

- Парус 8: Зарплата, кадры, склад и др.;
- Парус 8: Бухгалтерия;
- системы тестирования;
- приложения MS Office;
- система электронного документооборота «ПОВ РИАЦ»;
- образовательный портал, разработанный на основе системы управления курсами Moodle;
- антивирусное ПО DrWeb и Kaspersky Antivirus;
- графические пакеты Adobe PhotoShop, CorelDraw;
- сетевая версия ABBYY FineReader;
- база данных «Гарант»;
- системе дистанционного обучения (СДО) uchi.pro;
- Электронная библиотека;
- Программа «Кадры».

8. Основные выводы и рекомендации по результатам обследования.

1. Необходимо переформатирование работы ИТ-службы колледжа. Разумно применить проектный подход, когда ресурсы выделяются исходя из потребностей конкретных проектов на время реализации данных проектов. Отдельной задачей стоит регламентация внутренних взаимоотношений между подразделениями колледжа и ИТ службой, времени реакции на инциденты, сроков и качества предоставления ИТ сервисов и упорядочивание всех процессов, так или иначе связанных с ИТ.

2. Даже беглый анализ позволяет определить системные проблемы с инженерной инфраструктурой по всему колледжу. Сети строились стихийно без проектирования. Отсутствие структурированной кабельной системы на местах не позволит внедрить какие-либо корпоративные сервисы, включая доступ к сети Интернет, информационным ресурсам колледжа, электронной почте. Первоочередной задачей должна стать поэтапная модернизация инженерной инфраструктуры. Целесообразно при проведении плановых ремонтных работ

закладывать в сметы работ работы по организации СКС. Учитывая, что колледж является местом массового скопления людей, необходимо особое внимание уделять системам безопасности (видеонаблюдение, СКУД и др.). В этой связи первоочередным является модернизация подсистемы видеонаблюдения главного корпуса, создание подсистемы видеонаблюдения во втором учебном здании, а также оснащение входных групп этих корпусов турникетами контроля доступа с последующим масштабированием этих систем на весь колледж.

3. В результате обследования телекоммуникационной инфраструктуры можно сделать следующие выводы:

- локальная сеть в группе корпусов в среднесрочной перспективе не потребует дополнительных вложений;

- необходимо поэтапное создание современной локальной сети в остальных корпусах колледжа. Первым этапом целесообразно создавать ЛВС в наиболее нагруженных точках, каковыми являются корпуса №1, 2, 3, 4.

- необходима модернизация корпоративной сети передачи данных, обеспечивающей связь между корпусами, постепенное увеличение пропускной способности и отказ от использования технологий ADSL;

- увеличение стабильности работы и ширины канала доступа в сеть Интернет, вплоть до смены провайдера услуг;

- необходимо повышать отказоустойчивость всех систем, обеспечивающих связь, резервировать наиболее важные участки.

4. Ресурсы вычислительной инфраструктуры колледжа постепенно устаревают и для дальнейшего развития колледжа, требуется глубокая модернизация вычислительной инфраструктуры. Площадь помещения для размещения оборудования является достаточной, однако требует специального ремонта и обеспечения отказоустойчивой инженерной инфраструктуры (бесперебойное энергоснабжение, вентиляция, автоматическое пожаротушение). Оборудование ЦОД требует модернизации: расширение вычислительной мощности, создание системы хранения данных, системы резервного копирования.

5. Необходимо продолжать оснащение аудиторий мультимедийным оборудованием, однако объем оснащения и должны коррелироваться с используемыми образовательными технологиями. Учитывая общую распространенность и количество оснащаемых аудиторий целесообразно создавать единую подсистему управления установленным оборудованием.

6. Любой веб-портал – это «живой» организм. Необходима постоянная работа по развитию портала колледжа и решению вышеописанных проблемных точек. Первоочередной задачей является приведение информации, размещенной на сайте, в соответствии с требованиями нормативных актов министерства просвещения РФ, актуализация размещенного контента во всех разделах сайта к единым требованиям, решение проблемы с доменным именем сайта.

7. Поскольку колледж не имеет собственной команды разработчиков программного обеспечения, то основной упор делается на адаптацию и внедрение существующих решений автоматизации. Это позволяет небольшими силами решать требуемые задачи, однако в перспективе потребует особого внимания уделить межсистемной интеграции с привлечением сторонних разработчиков.

Обобщая потребности в информационных сервисах по каждому направлению деятельности колледжа можно сформировать четыре основных группы сервисов:

1-я группа. Сервисы, обеспечивающие формирование единого интегрированного информационного пространства для всех групп пользователей колледжа. К таким сервисам следует отнести информационный портал, тематические web-сайты колледжа, систему управления контентом (систему подготовки и публикации информации в рамках информационного пространства), компоненты, обеспечивающие взаимодействие пользователей. Сервисы интегрированного информационного пространства ориентированы на поддержку образовательной, научной, маркетинговой деятельности колледжа, кроме того, они необходимы для социализации и адаптации, абитуриентов, студентов, профессорско-преподавательского состава. Еще одной важной задачей интегрированного информационного пространства является поддержка совместной работы различных систем управления.

2-я группа. Системы и приложения, необходимые для управления деятельностью колледжа. К таким системам могут быть отнесены система управленческого учета и ресурсного планирования (ERP), система управления проектами, программами мероприятий, система управления эксплуатацией, система мониторинга и целей ряд других систем и приложений. Все перечисленные системы, интегрированные в информационную среду, формируют единую систему управления колледжа, целевой группой пользователей которой являются административные сотрудники.

3-я группа. Научные и образовательные ресурсы, ориентированные на поддержку образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности в колледже. К таким ресурсам следует отнести электронные образовательные ресурсы, системы их хранения, электронную библиотеку, средства автоматизации и лаборатории, функционирующие на базе компьютерных моделей. В отличие от предыдущей группы, научные и образовательные ресурсы ориентированы на преподавательский состав и студентов.

4-я группа. Инфраструктурные сервисы. К этой группе сервисов следует отнести вычислительные и сетевые ресурсы колледжа, беспроводную сеть передачи данных, центры обработки данных. Инфраструктурные сервисы обеспечивают работу первых трех групп сервисов, но могут быть ориентированы и непосредственно на пользователей. Значительная часть инфраструктурных сервисов может обеспечиваться сторонними организациями, работающими по модели аутсорсинга (т.е. предоставление профессиональных услуг в рамках основной деятельности колледжа). Для безотказного функционирования инфраструктуры, а значит и всех остальных групп сервисов, управление этой группой сервисов, независимо от способа их предоставления, должно быть реализовано в рамках единой системы – системы управления эксплуатацией. При этом, наибольшее распространение получила централизованная модель управления на основе ИТ-службы или внешней эксплуатирующей организации.

Исходя из опыта других колледжей и опираясь на результаты ИТ-аудита, представляется возможным рекомендовать колледжу несколько перспективных проектов, прорывных точек роста:

В сфере решений, непосредственно касающихся образовательного процесса, следует планировать развитие образовательного портала, применение дистанционных технологий в т. ч. и для различных коммерческих курсов, которые могут быть интересны для самой широкой аудитории (тематика – Здоровый образ жизни, Медицина, Социальная работа и др.).

Одним из ключевых компонентов единого цифрового пространства колледжа, объединяющим различные категории и группы пользователей и способствующим повышению лояльности студентов, должна стать корпоративная социальная сеть. Её достоинства по сравнению с публичными социальными сетями являются отсутствие сторонней рекламы, полные возможности для управления пользователями и группами, структура групп, соответствующая структуре учебных групп (примеры платформ: daoffice, битрикс, jive).

В сфере инфраструктурных решений – помимо общей модернизации, внедрение электронного студенческого билета в виде пластиковой банковской карты, как единого идентификатора, позволяющего увязать учетные записи во всех используемых информационных системах. Электронный студенческий билет - это единый инструмент контроля и учёта в учебном заведении, предназначенный для контроля и управления доступом, учета в образовательной деятельности (учет посещаемости и т.д.), доступа к внешним и внутренним информационным сервисам.

В сфере мобильных технологий, логично создание одного мобильного приложения (в начальном варианте ориентированного на одну, самую популярную в мобильную платформу) с несколькими функциями и возможностью управления их доступностью для пользователя в зависимости от его принадлежности к той или иной группе. В качестве возможного функционала:

- электронный каталог библиотеки (с возможностью заказа книг);
- доступ к ЭОР колледжа;
- расписание занятий;
- регистрация на открытые семинары и лекции;
- новости;
- успеваемость/посещаемость;
- персональный менеджер/планировщик занятий, самостоятельной работы.

Таблица №1

**Компьютерное и периферийное оборудование
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»**

№ п/п	Наименование компьютерного оборудования/периферийного оборудования	Производитель	Кол-во	Место расположения (кабинет для работы студентов, кабинет для преподавателей, кабинет администрации)	Дата приобретения	Списание требует/не требует
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ					

	ТЕХНИКА					
1.	Персональный компьютер	Россия	218	Кабинеты для студентов – 142	2000-2018	требуется
				Кабинеты для преподавателей – 78	2008-2018	требуется
				Администрация – 12	2015-2018	не требуется
				Бухгалтерия, отдел кадров – 16	2016-2018	не требуется
2.	Ноутбуки	Тайвань, Малайзия	47	Кабинеты для студентов – 32	2004-2010	требуется
				Кабинеты для преподавателей – 33	2004-2010	требуется
3.	Планшетный компьютер	Тайвань	1	Администрация	2011	не требуется
	ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА					
4.	Мультимедийный проектор	Япония	24	Кабинеты для студентов и преподавателей	2000-2018	требуется
5.	Интерактивные доски	Китай	14	Кабинеты для студентов и преподавателей	2009-2012	не требуется
6.	Принтеры	Тайвань, Китай, Малайзия	24	Кабинеты для преподавателей, администрация	2009-2018	требуется
7.	Сканеры	Тайвань, Китай, Малайзия	12	Кабинеты для преподавателей, администрация	2009-2013	требуется
8.	Многофункциональные устройства	Тайвань, Китай, Малайзия	16	Кабинеты для преподавателей, администрации, бухгалтерии	2008-2018	требуется
9.	Широкоформатные телевизоры	Тайвань, Китай, Малайзия	48	Кабинеты для студентов	2012-2018	не требуется
10.	Минитипография	Япония	1		2004	требуется
11.	Фотокамеры		16	Кабинеты для преподавателей	2004-2018	не требуется
12.	Копировальные аппараты		4		2008	не требуется

3.1.2. Анализ программного обеспечения, используемого в Областном государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Старооскольский медицинский колледж»

Для обеспечения учебного процесса и работоспособности компьютерного парка колледжа в рамках было заключено лицензионное соглашение на использование пакета программного обеспечения Microsoft на компьютерах, а также на домашних компьютерах преподавателей в рамках проекта «Обеспечение лицензионной поддержки стандартного (базового) пакета программного обеспечения для использования в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации» («Первая Помощь»), а в последующие годы осуществляется продление действия этой лицензии. В рамках этого проекта, также, заключено соглашение о приобретении лицензии на пакет офисных программ.

Приобретены лицензии и постоянно продляются их сроки действия для контентной фильтрации SkyDNS. Программа имеет полное соответствие с ФЗ «О

внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 28.12.2017 N 436-ФЗ (последняя редакция) и предназначена для использования в различных образовательных учреждениях, в том числе и СПО, которые оснащены многими компьютерами, имеющими доступ к Интернету. В программу входят все необходимые функции для контроля обучающихся в Сети, кроме того, имеется специальный «Фильтр для школ», позволяющий осуществлять контроль доступа обучающихся к сайтам, в которых содержатся слова из запрещенного для учебного заведения списка.

Расширенный перечень фильтрации предоставляет доступ к просмотру только необходимых и полезных данных, позволяя легко настраивать требуемый доступ к сети Интернет.

SkyDNS является уникальным проводником в безопасную и эффективную сеть всемирной паутины. Установка необходимого уровня доступа к ресурсам Сети может осуществляться благодаря наличию расширенных программных функций. Используя гибкую настройку, пользователь может самостоятельно принимать решение, к какой именно информации получать доступ.

Для защиты компьютерной техники в колледже приобретено лицензионное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security. Программа защищает файловые серверы, рабочие станции, ноутбуки и смартфоны, обеспечивая безопасность не только компьютеры, но сети в любой момент времени.

Для внутренней работы колледжа приобретена лицензия программы ABBYY FineReader для Windows – программа для распознавания текста, которая переводит изображения документов и любые типы PDF-файлов в электронные редактируемые форматы. Программа определяет и точно восстанавливает логическую структуру документа в его электронной копии, позволяя забыть о перепечатывании текстов.

Для полноценного функционирования бухгалтерии приобретена программа «ПАРУС 8».

Наряду с коммерческими программными продуктами широкое распространение получило так называемое «свободное» программное обеспечение, дистрибутивы которого размещены в Интернете для широкого круга пользователей. Большинство разработчиков такого программного обеспечения позиционирует свои продукты как «free for non commercial use» – свободные для некоммерческого использования.

Таблица №2

Программное обеспечение, используемое в Областном государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Старооскольский медицинский колледж»

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Компания производитель	Количество лицензий	Срок лицензии	Примечание
1.	Операционная программа Microsoft Windows 7	Microsoft	198	1 год	

	Операционная программа Microsoft Windows XP	Microsoft	52	1 год	
2.	Офисные приложения Microsoft 2007	Microsoft	250	1 год	
3.	Антивирусная программа - Kaspersky Endpoint Security 10.	Kaspersky	250	1 год	
4.	Специализированное программное обеспечение:				
5.	SkyDNS		250	1 год	
6.	ABBYY FineReader для Windows		4	Бессрочное	
7.	OpenOffice		Свободное ПО		
8.	Mozilla Firefox		Свободное ПО		
9.	Mozilla Thunderbird		Свободное ПО		
10.	Skype		Свободное ПО		
11.	ПАРУС 8	Парус	16	1 год	
12.	Программа для тестирования обучающихся AON TEST		100	Бессрочное	

3.1.3. Анализ наличия и работоспособности сети Интернет, зоны WiFi и локальной сети Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж»

Программа развития цифровой инфраструктуры образовательного учреждения базируется на созданной за последние годы технической базе, развитой сетевой инфраструктуре, кадровом потенциале специалистов в области телекоммуникаций.

За последние годы качественно изменилась инфраструктура цифровой образовательной среды, а именно осуществился переход от отдельных персональных компьютеров к полноценной внутриколледжной компьютерной сети с подключением к глобальной сети Интернет. Освоены интранет-технологии.

Список подразделений и количество компьютеров, подключенных к интрасети: учебные аудитории совместно с компьютерными классами (248), администрация (12), методический кабинет (3), отдел кадров (4), бухгалтерии колледжа (11), учебно-методический отдел (4), библиотека (8), учебная часть (3) и др.

Работу, обслуживание и администрирование телекоммуникационных узлов обеспечивает отдел информатизации Колледжа.

Активно ведутся работы по изучению и внедрению современных сетевых технологий, позволяющих применить их в образовательной и научной деятельности.

Компьютерная сеть Колледжа подключена к Интернет через три точки:

1. Учебный корпус № 1, 2, Учебно-производственная мастерская стоматологическая, Дом сестринского ухода – подключение через выделенную линию (оптоволокно);

2. Учебные корпуса №3, 4, Центр творчества и досуга – подключение через выделенную линию (оптоволокно);

3. Бухгалтерия колледжа, отдел кадров – подключение через телефонное соединение - технология ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line).

Создается единая телекоммуникационная система Колледжа. Качественно изменилась инфраструктура информационной среды.

Благодаря развивающейся сетевой инфраструктуре образовательного учреждения стало возможным применение современных автоматизированных систем, корпоративных баз и банков данных. Сегодня в образовательном учреждении используются информационные системы и подсистемы оперативной обработки данных, реализованные на различной аппаратной и программной основе, накоплен большой опыт их эксплуатации. Автоматизированные системы используются в отделах: учебно-методическом, научном, кадров, в бухгалтерии, методическом кабинете.

Созданная техническая база позволила осуществить переход на информационные автоматизированные библиотечные технологии.

Работу, обслуживание и администрирование телекоммуникационных узлов обеспечивает отдел информатизации учебного заведения.

Активно ведутся работы по изучению и внедрению современных сетевых ИТ-технологий, позволяющих применить их в образовательной и научной деятельности, все компьютеры связаны в общую локальную сеть колледжа.

Таблица №3

**Наличие и распространенность сети Интернет,
зоны WiFi и локальной сети
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»**

№ п/п	Кабинет	Количество персональных компьютеров	Скорость доступа к Интернету	Наличие подключения WiFi (в указанном кабинете)	Локальная сеть
1.	Лекционные кабинеты	12	1,9 Мбит/с	Наличие	Наличие
2.	Компьютерные классы	46	1,9 Мбит/с	Наличие	Наличие
3.	Учебные кабинеты и лаборатории	132	1,9 Мбит/с	Наличие в отдельных кабинетах	Наличие
4.	Библиотека	8	1,9 Мбит/с	Наличие	Наличие
5.	Бухгалтерия	14	6,9 Мбит/с	Наличие	Наличие
6.	Отдел кадров	4	6,9 Мбит/с	Наличие	Наличие
7.	Административная и учебная службы	24	1,9 Мбит/с	Наличие	Наличие

**3.1.4. Анализ используемого программного обеспечения
для осуществления автоматизации учебного процесса
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»**

Растущая потребность в информационной поддержке оперативного принятия управленческих решений в различных областях приводит к необходимости создания и внедрения современных цифровых средств. Не является исключением и автоматизация процессов в профессиональных образовательных учреждениях СПО, где главной задачей является формирование качественного образовательного процесса.

Автоматизированные системы позволяют значительно упростить и автоматизировать большое количество внутренних процессов. Это неизбежно приводит к повышению эффективности работы и деятельности сторон, вовлеченных в образовательный процесс.

Благодаря развивающейся сетевой инфраструктуре колледжа стало возможным применение современных автоматизированных систем, корпоративных баз и банков данных. Сегодня в колледже используются информационные системы и подсистемы оперативной обработки данных, реализованные на различной аппаратной и программной основе, накоплен большой опыт их эксплуатации. Автоматизированные системы используются в отделах: учебно-методическом, отделе кадров, в бухгалтерии. Созданы автоматизированные рабочие места преподавателей, директора, бухгалтерии, учебной части, библиотеки, отдела кадров и др.

Кадровый потенциал Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж» в области ИТ-технологий и информационная грамотность обучающихся

3.2.1. Анализ состояния уровня ИТ-компетенции педагогических работников Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж»

В настоящее время компьютеры и иные ИТ-технологии прочно обосновались в жизни как педагогов, так и обучающихся. Без навыков владения ИТ-технологиями в современном мире очень сложно, так как информатизация проникла во все сферы деятельности. Потенциал ИТ-технологий в образовании огромен. Современная педагогика не смогла пройти мимо такого явления.

ИТ-компетентность – уверенное владение всеми составляющими навыками ИТ-грамотности для решения возникающих вопросов в учебной, образовательной и иной деятельности. ИТ-компетентность – это готовность и способность педагога самостоятельно и ответственно использовать эти технологии в своей профессиональной деятельности. Рассмотрев существующие трактовки термина ИТ-компетентность можно выделить общую трактовку, согласно которой: ИТ-компетентность – это способность использовать цифровые технологии для доступа к информации, для ее поиска, организации, обработки, оценки, а также

для продуцирования и передачи/распространения, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях развивающегося информационного общества.

Современный педагог осваивает ИТ-технологии в несколько этапов, которые повышают уровень его профессионализма. В педагогической науке специалисты рассматривают каждый из этапов отдельно. Так первый этап предусматривает освоение ИТ-компетенций преподавателя, связанных с организацией образовательного процесса. Второй этап характеризуется формированием педагогических ИТ-компетентностей, связанных с совершенствованием учебного процесса, в режиме сетевого педагогического взаимодействия. Повышение квалификации преподавателей сегодня становится одной из наиболее важных задач. Поднять систему повышения квалификации на новый уровень возможно путем информатизации, которая невозможна без развития ИТ-компетентности педагога. Модель ИТ-компетентности существующая в современных стандартах позволяет преподавателю развиваться поступательно, постоянно расширять свои знания и возможности на педагогическом поприще.

В результате проведенной диагностики (автор А.В. Горячев) по определению уровня цифровой грамотности было выявлено, что все преподаватели на сегодняшний день владеют ИТ-компетенциями. Уровень владения достаточно высокий. 100% педагогических работников имеют электронную почту, регулярно используют для обмена информацией среди участников образовательного процесса. 2% преподавателей имеют персональные сайты для размещения ЦОР.

Таблица №4

**Уровень ИТ-компетенции педагогических работников
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»**

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя	Преподаваемый предмет, дисциплина	Курсы, семинары, участие в конференциях по ИТ-компетентности (с указанием года, темы и кол-ва часов)	Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе	
				Разработаны собственные ЭОР (указать место размещения их в сети Интернет)	Используются ЭОР, свободно распространяемые в сети Интернет (указать наименование ЭОР и адрес его размещения в сети)
1.	Бровкина Л.А.	История		https://new-disser.ru/_avtoreferats/01003358025.pdf http://new.beliro.ru/about/structure/	
2.	Томшинская Е.И.	Сестринский уход в педиатрии		http://edu.znate.ru/docs/149/index-18040042-1.html	
3.	Шебашева Е.Г.	Безопасность жизнедеятельности		http://www.stmedcollege.ru	
4.	Есаулкова О.В.	Информатика		http://edu.znate.ru/docs/149/index-18040042-1.html	

5.	Казакова О.А.	Здоровый ребёнок		http://medcollege.brkmed.ru	
6.	Гайдукевич А.Х.	Физическая культура		http://medcollege.brkmed.ru	
7.	Моисеева Е.К.	Безопасность жизнедеятельност и		http://medkolmoiseeva.ucoz.ru	
8.	Бахматова Ю.В.	Информатика		http://www.stmedcollege.ru/file/Odrazovata_deyat/2017/Publikacii.pdf	
9.	Шкуратова Т.А.	Экономика и организация здравоохранения		http://medcollege.brkmed.ru	
10.	Саликова Ю.В.	Информатика		http://medcollege.brkmed.ru	
11.	Соколова Е.В.	Безопасность жизнедеятельност и		http://medcollege.brkmed.ru	
12.	Усенко О.В.	Сестринский уход в терапии		http://medcollege.brkmed.ru	
13.	Авилова Л.А.	Химия		https://nsportal.ru/avilova-lyudmila-anatolevna	
14.	Барабанова А.Ю.	Гигиена и экология человека		http://medcollege.brkmed.ru	
15.	Белых И.В.	Основы микробиологии и иммунологии		http://medcollege.brkmed.ru	
16.	Кубрикова Ю.В.	Основы микробиологии и иммунологии		http://medcollege.brkmed.ru	
17.	Бувайлик Н.К.	История		http://ucom.ru/doc/na.2015.12.01.454.pdf	

3.2.2. Анализ мероприятий по повышению ИТ-компетентности обучающихся

Формирование ИТ-компетентности обучающихся происходит в рамках системно-деятельностного подхода в процессе изучения всех без исключения предметов учебного плана. Вынесение формирования ИТ-компетентности в программу формирования универсальных учебных действий позволяет организации, осуществляющей образовательную деятельность и преподавателю формировать соответствующие позиции планируемых результатов, помогает с учётом специфики каждого учебного предмета избежать дублирования при освоении разных умений, осуществлять интеграцию и синхронизацию содержания различных учебных курсов. Освоение умений работать с информацией и использовать цифровой инструментарий входит в содержание работы предметных кружков, внеурочной деятельности обучающихся.

Таблица №5

**Мероприятия по повышению уровня ИТ-компетентности обучающихся
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»**

№ п/п	Наименование мероприятий по плану ПОО (за последние два года)		Наименование мероприятий регионального уровня, в которых принимали участие (за последние два года)		Наименование мероприятий федерального уровня, в которых принимали участие (за последние два года)	
	Общее кол-во участников	Результаты	Общее кол-во участников	Результаты	Общее кол-во участников	Результаты
1	Декада по математике и информатике 150 чел. (студенты 1 -2 курсов)	Повышен % вовлечения обучающихся во внеурочную деятельность по учебным дисциплинам математика и информатика. Определены победители мероприятия (1,2, 3 места). Информация размещена на сайте колледжа			Тестирование «Безопасная работа в сети Internet» 150 чел. (студенты 1 -2 курсов)	Проведено исследование информированности обучающихся по вопросам безопасной работы в сети Internet, результаты обсуждены на заседании ПЦК, совещании при директоре
2	Курсы по повышению компьютерной грамотности для студентов 130 чел. (студенты 1-4 курсов)	Обучено на курсах 130 чел., освоены навыки составления презентаций, графического сопровождения материала			Квест для студентов по информационной грамотности 150 чел. (студенты 1 -2 курсов)	Увеличен охват обучающихся до с 7 до 12% внеаудиторной деятельностью, повышен уровень информационной грамотности участников до 75%
3	Студенческая научно-практическая конференция «Влияние online-игр на язык современного человека» 75 чел. (студенты 1-2 курсов)	Изучено влияние online-игр на язык современного человека с обобщением результатов и разработкой практических рекомендаций для студентов. Информация размещена на сайте колледжа				
4	Открытое заседание кружка на тему « Презентации нового поколения» 12 чел. (студенты 1-4 курсов)	Приобретены навыки составления презентаций в форме электронного плаката. Лучшие работы 3-х студентов				

		размещены в базе ЦОР				
--	--	-------------------------	--	--	--	--

**3.2. Электронный контент
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»**

**3.3.1. Анализ состояния медиотеки
Областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Старооскольский медицинский колледж»
(наличие электронных учебников)**

Медиатека колледжа насчитывает более 500 различных методических материалов:

№ п/п	Наименование материалов	Количество, шт.
Базовые дисциплины		
1.	Рабочие программы	14
2.	Методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы	10
3.	Рабочие тетради	7
4.	Учебные пособия	5
5.	Цифровые образовательные ресурсы (сборники мультимедийного сопровождения лекционных занятий, электронные плакаты по разделам дисциплин)	30
Дисциплины цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический цикл»		
6.	Рабочие программы	37
7.	Методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы	30
8.	Рабочие тетради	20
9.	Учебные пособия	22
10.	Цифровые образовательные ресурсы (сборники мультимедийного сопровождения лекционных занятий, электронные плакаты по разделам дисциплин)	33
Дисциплины цикла «Математический и общий естественнонаучный цикл»		
11.	Рабочие программы	15
12.	Методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы	15
13.	Рабочие тетради	7
14.	Учебные пособия	5
15.	Цифровые образовательные ресурсы (сборники мультимедийного сопровождения лекционных занятий, электронные плакаты по разделам дисциплин)	20
Дисциплины цикла «Профессиональный цикл: Общепрофессиональные дисциплины»		
16.	Рабочие программы	76
17.	Методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы	51

18.	Рабочие тетради	20
19.	Учебные пособия	25
20.	Цифровые образовательные ресурсы (сборники мультимедийного сопровождения лекционных занятий, электронные плакаты по разделам дисциплин)	80
Дисциплины цикла «Профессиональный цикл: Профессиональные модули»		
21.	Рабочие программы	33
22.	Методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работы	33
23.	Рабочие тетради	15
24.	Учебные пособия	10
25.	Цифровые образовательные ресурсы (сборники мультимедийного сопровождения лекционных занятий, электронные плакаты по разделам дисциплин)	56

3.3.2. Анализ наполненности официального сайта Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж» в соответствии с требованиями федерального законодательства

В колледже функционирует сайт (www/stmedcollege.ru) на котором выложена вся необходимая информация, в соответствии с требованиями федерального законодательства (приложение №1.) Сайт содержит информацию для абитуриентов, студентов, слушателей отделения дополнительного профессионального образования. На сайте ведется страница новостей, электронный дневник и другие, необходимые для работы колледжа разделы.

3.3.3. Анализ официальных групп и сообществ Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж» в социальных сетях

Практически все преподаватели и студенты колледжа зарегистрированы и пользуются информация в различных социальных сетях. Наиболее активно преподаватели и студенты посещают социальные сети «В Контакте», «Одноклассники», «Twitter», «Instagram», «YouTube», «Facebook», «Живой Журнал», «Мой Мир» и др. многие из них имеют свои странички в этих сетях, посещают группы по интересам.

Существует официальная группа «Старооскольский медицинский колледж» в социальной сети «В Контакте». Администратором группы является педагог дополнительного образования, который размещает актуальную информацию, объявления, отчеты о мероприятиях, проводимых в колледже.

Для отслеживания посещения сайтов и групп, использующих информацию террористического направления, склонности к суициду и другой нежелательной информации в колледже создана специальная группа активистов, отслеживающая посещение студентами таких сайтов и ведется разъяснительная работа по недопустимости таких проявлений.

IV. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническая база Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж»

4.1.1. План обновления компьютерного и периферийного оборудования Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж»

На сегодняшний день обеспеченность компьютерной техникой и периферийным оборудованием колледжа достаточно высокое, но, тем не менее, для дальнейшего совершенствования учебного процесса требуется постоянное его обновление (не менее 10% ежегодно), так как оборудование морально и физически устаревает. Кроме этого, необходимо приобрести электронные планшеты (не менее 10 штук), веб-камеры и другое оборудование для обеспечения процесса аккредитации специалистов, проведения регионального этапа чемпионата WorldSkills, региональных олимпиад профессионального мастерства.

Постоянно приходится приобретать расходные материалов для поддержания в рабочем состоянии имеющегося оборудования.

Таблица №6

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Результат	Ответственные
1.	Проведение материально-технической экспертизы, паспортизации и инвентаризации имеющегося компьютерного оборудования.	Ежегодно	Оценка качества и количества используемого оборудования	Заместитель директора, инженер-программист, главный бухгалтер
2.	Обеспечение безопасности хранения компьютерной техники, закупка для этого необходимого оборудования.	Регулярно	Достижение сохранности оборудования	Заместитель директора, инженер-программист, главный бухгалтер
3.	Анализ необходимости и установка компьютерного оборудования в учебных кабинетах.	Регулярно	Информатизация образовательного процесса	Заместитель директора, инженер-программист, главный бухгалтер
4.	Обеспечение работоспособности компьютеров (аппаратное и программное обеспечение, заправка картриджей для принтеров).	В течение уч. года	Бесперебойная работа оборудования	Заместитель директора, инженер-программист, главный бухгалтер, заведующие кабинетами
2.9.	Анализ необходимости и приобретение дополнительного компьютерного оборудования.	В течение уч. года	Замена устаревшего оборудования	Заместитель директора, инженер-программист

4.1.2. План по закупке программного обеспечения в Областном государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Старооскольский медицинский колледж»

Программные средства помогают пользователю решать самые различные задачи, стоящие перед ним: от простейшего создания текстового документа до сложного проектирования. При этом программное обеспечение не имеет материально-вещественной формы, то есть приобрести какую-либо программу – означает получить права на ее использование. Чаще всего используется лицензионное программное обеспечение, приобретенное по лицензионному договору без перехода исключительных прав на него. Это и антивирусные программы, и офисные приложения, и различные специализированные программы.

В колледже имеются программы, лицензии на которые приходится продлять ежегодно, а некоторое программное обеспечение требует обновления или закупки нового. Поэтому требуется разработать план по работе с программным обеспечением.

Таблица №7

Программное обеспечение процесса информатизации

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Результат	Ответственные
1.	Формирование фонда информационных ресурсов.	в течение уч. года	Создан банк цифровых образовательных ресурсов	Заместитель директора, инженер-программист
2.	Поиск и приобретение учебно-методического программного обеспечения для поддержки курсов по различным предметам.	в течение уч. года	Применение информационных технологий в образовательном процессе	Заместители директора, инженер-программист, заведующий библиотекой
3.	Организация поиска необходимых учебно-методических ресурсов, интеграция с другими средствами медиаобразования, библиотечными фондами и средствами мировой массовой информации.	в течение уч. года	Расширен доступ к мировым информационным ресурсам	Преподаватели, методисты
4.	Продление лицензионных соглашений по использованию операционной системы, офисных программ, антивирусной программы, программы контроля за сетевым контентом, бухгалтерских программ, программ отдела	в течение уч. года	Соблюдение требований законодательства РФ в сфере информационных	Заместитель директора, инженер-программист

	кадров и т.д.		технологий	
--	---------------	--	------------	--

4.1.3. План улучшения работоспособности сети Интернет, зоны WiFi и локальной сети

Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж»

Плановые мероприятия:

- проведение аудита и анализ состояния действующих в колледже информационно-вычислительных сетей и систем телекоммуникаций;
- разработка подпрограммы развития телекоммуникационной сети колледжа;
- повышение профессионального уровня, подготовка сертифицированных специалистов и обслуживающего персонала.

Результат:

- создание единого телекоммуникационного пространства, обеспечивающего платформу для информатизации научной, учебной, административно-хозяйственной деятельности колледжа;
- интеграция в информационное и телекоммуникационное пространство региона и федеральные образовательные и научные сети.

4.1.4. План автоматизации учебного процесса

Внедрение автоматизированной информационной системы управления учебным заведением, охватывающей все сферы деятельности, в том числе образовательную, научно-исследовательскую, финансово-бухгалтерскую и организационно-управленческую. Обеспечение информационной поддержки управления и принятия решений.

Плановые мероприятия:

- проведение аудита действующих в колледже автоматизированных информационных систем;
- разработка подпрограммы комплексной автоматизации управления колледжем;
- обучение и подготовка специалистов по автоматизированным информационным системам;
- повсеместное внедрение автоматизированных информационных систем в деятельность подразделений учебного заведения.

Результат:

- рост качества учебного процесса;

- эффективное ведение бухгалтерии и управления финансами;
- повышение оперативности и эффективности управления;
- переход на электронные технологии управления.

4.1 Кадровый потенциал Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж» в области ИТ

4.1.1. План повышения уровня ИТ-компетентности работников Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Старооскольский медицинский колледж»

Развивать, внедрять и сопровождать новую дидактику могут лишь преподаватели, хорошо подготовленные в плане освоения электронных технологий в профессиональной деятельности. Поэтому важнейшим условием успешной модернизации образования является совершенствование профессиональной педагогической культуры и компетентности преподавателей. Это означает, что преподаватель должен непрерывно совершенствовать свою информационно-коммуникационную компетентность. (приложение №2).

Применение ИТ может быть следующим:

- использование средств ИТ для достижения образовательных результатов, которые предусмотрены действующими стандартами;
- использование в своей работе готовых электронных учебных материалов и различных веб-ресурсов;
- проведение с помощью средств ИТ оценочных мероприятий;
- использование средств ИТ для ведения текущей отчетности и своего профессионального развития.

Педагогу необходимо:

- владеть инструментальными программными средствами, которые относятся к их предметной области;
- уметь выбирать наиболее удобные способы представления учебной информации;
- рационально использовать все имеющиеся технические и программные средства для организации образовательного процесса;
- использовать сетевые ресурсы, которые позволяют обучающимся получать доступ к информации, работать вместе и общаться с внешними экспертами в ходе решения выбранных ими проблем;
- использовать ресурсы сети Интернет для получения необходимых профессиональных материалов, связи с коллегами и другими экспертами с целью повышения своего профессионального уровня;

- уметь разрабатывать цифровые образовательные ресурсы и выстраивать учебную среду;
- использовать ИТ в качестве инструмента для формирования у обучающихся способности производить знания и развивать критическое мышление;
- поддерживать рефлексию как необходимую составную часть образовательного процесса.

Таблица №8

План повышения уровня ИТ-компетентности педагогических работников

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Результат	Ответственные
1.	Прохождение администрацией колледжа курсов повышения квалификации в сфере ИТ-компетенций.	1 раз в три года	Повышение ИТ-компетентности сотрудников колледжа	Заместитель директора
2.	Прохождение педагогическими работниками курсов повышения квалификации в сфере ИТ-компетенций.	1 раз в три года		Заместитель директора
3.	Ознакомление преподавателей с медиатекой колледжа, в том числе со вновь поступившими цифровыми образовательными ресурсами.	1 раза в год	Повышение ИТ-компетентности сотрудников колледжа	Заместитель директора, инженер-программист
4.	Оказание консультационной, технической и методической помощи педагогам, использующим ИТ в учебном процессе	Регулярно	Повышение общей грамотности сотрудников колледжа	Заместитель директора
5.	Проведение с педагогическими работниками консультаций по проблемам проведения анализа учебно-воспитательной деятельности с использованием компьютерных технологий: <ul style="list-style-type: none"> - Проблемный семинар «Создание электронного портфолио преподавателя»; - Обучающий семинар «Заполнение электронного журнала»; - Обучающий семинар «Использование интерактивной доски Triumph Board в образовательном процессе». 	По расписанию	Повышение ИТ-компетентности сотрудников колледжа	Заместитель директора, инженер-программист

4.1.1. План мероприятий по повышению уровня ИТ-компетентности обучающихся

В наши дни современное образовательное учреждение должно готовить выпускников к жизни в информационном обществе, в котором главными продуктами производства являются информация и знания. Одна из первых задач, которую мы должны решить, заключается в создании таких условий обучения, при которых студенты могли бы раскрыть свои возможности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.

ИТ-компетентность – это уверенное владение обучающимися всеми составляющими навыками ИТ-грамотности для решения возникающих вопросов в образовательной и иной деятельности, при этом акцент делается на сформированность обобщенных познавательных, этических и технических навыков.

Достижение обучающимся обозначенного результата происходит в процессе аудиторной и внеаудиторной работы. Одновременно ИТ необходимо применять в условиях ФГОС при оценке уровня сформированности ОК и ПК. Для их формирования исключительную важность имеет использование информационно-образовательной среды, в которой планируют и фиксируют свою деятельность и результаты преподаватели и обучающиеся.

Таблица №9

План повышения уровня ИТ-компетентности обучающихся

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Результат	Ответственные
1.	Обучающий семинар «Правила пользования Интернет»	первый семестр	Повышение ИТ-компетентности студентов	Заместитель директора, инженер-программист
2.	Обучающий семинар «Электронный гражданин»	каждый семестр	Повышение ИТ-компетентности студентов	Заместитель директора, инженер-программист
3.	Неделя безопасного интернета	в течение года	Повышение ИТ-компетентности студентов	Заместитель директора, инженер-программист
4.	Обучающий семинар «Создание блога группы» для членов проектных групп	на начало года	Повышение ИТ-компетентности студентов	Заместитель директора, инженер-программист
5.	Участие в организации работы сайта. Участие в проектной деятельности. Выпуск информационных листовок, публикаций. Участие в дистанционных конкурсах и проектах.	в течение года	Повышение ИТ-компетентности студентов	Заместитель директора, инженер-программист

V. ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТЕНТ ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «СТАРООСКОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

5.1. План создания медиатеки по наличию электронных учебников

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Результат	Ответственные
1.	Оперативное обновление содержимого информационных стендов в	еженедельно	Своевременное информирование участников образовательного	Заместитель директора, инженер-

	холле и в медиатеке		процесса	программист
2.	Создание сетевой версии электронных журналов, организация защиты информации.	начало года	Удаленное информирование родителей и участников образовательного процесса	Заместитель директора, инженер-программист
3.	Обеспечение доступа к электронным журналам и образовательным ресурсам через Интернет.	в течение года	Оптимизация ведения документации образовательного процесса, расширение возможностей доступа к информации	Заместитель директора, инженер-программист
4.	Поддержка и сопровождение образовательного сайта.	регулярно	Своевременное информирование о деятельности образовательного учреждения	Заместитель директора, инженер-программист
5.	Выпуск газет с использованием компьютерных издательских систем.	раз в месяц	Своевременное информирование о деятельности образовательного учреждения	Заместитель директора, инженер-программист

План и показатели реализации Программы информатизации ОГАПОУ «СМК» на 2018-2021 г.г.

Мероприятия	Содержание деятельности	Результат	Показатели	сроки		
				2019	2020	2021
1. Модернизация рабочих мест пользователей	1. Обновление компьютерного парка и оргтехники	Ежегодное обновление компьютерного парка на 10%	Количество закупаемых ПК в общем компьютерном парке	40	40	40
	2. Приобретение и продление подписки на лицензионное программное обеспечение рабочих мест пользователей	Использование только лицензионного программного обеспечения	Процент используемого лицензионного или свободно распространяемого ПО	100	100	100
2. Модернизация сетевой инфраструктуры	1. Создание СКС и ЛВС	Обеспечение доступа к локальной вычислительной сети	Процент подключенных рабочих мест	100	100	100
	5. Повышение отказоустойчивости сетевой инфраструктуры	1. Резервированы коммутаторов ядра 2. Обеспечение бесперебойного электропитания коммутационных узлов 3. Техническая поддержка имеющейся ЛВС 4. Приобретение комплектов ЗИП	Снижение времени простоя пользователей (в процентах)	90	90	90
	2. Повышение отказоустойчивости ЦОД	1. Создана система архивирования и резервного копирования данных 2. Все оборудование оснащено ИБП 3. Регламентированы действия при инцидентах 4. Приобретены комплекты ЗИП	Уменьшение времени простоя по вине инженерных систем (часов в год)	18	16	12
	3. Модернизация дисковой подсистемы	Введена в эксплуатацию система хранения данных	Размер доступного резервированного дискового пространства (общий размер дискового пространства), терабайт	6(12)	8(16)	10(20)
	4. Создание системы вентиляции и автоматического пожаротушения серверных помещений	Установлена система кондиционирования и автоматического пожаротушения	Уменьшение времени простоя по вине инженерных систем (часов в год)			

3. Модернизация корпоративной сети передачи данных и доступ к широкополосному Интернету	1. Расширение ширины канала доступа в сеть Интернет	Широкополосный доступ в Интернет	Скорость доступа в сеть Интернет (мбит/с)	140	160	200
	2. Создание корпоративной сети передачи данных со скоростью 10 мбит/с	Все подразделения вуза соединены линиями связи со скоростью не менее 10 мбит/с	Количество подразделений, подключенных со скоростью выше 10 мбит/с	20	35	50
	3. Создание корпоративной сети передачи данных со скоростью 100 мбит/с	Корпуса колледжа соединены линиями связи со скоростью передачи данных не менее 100 мбит/с	Количество зданий колледжа, соединенных линиями связи со скоростью передачи данных не менее 100 мбит/с	2	4	6
4. Интегрированная система безопасности и контроля доступа	1. Создание и техническая поддержка системы видеонаблюдения	Введенная в действие система видеонаблюдения	Количество зданий, оснащенных системой	4	5	6
	2. Создание и техническая поддержка системы контроля и управления доступом	Введенная в действие система	Количество зданий, оснащенных системой (включая общежитие)	4	5	6
	3. Создание и техническая поддержка системы информационной безопасности	Введенная в действие система	Количество сегментов корпоративной сети, оснащенных системой	5	6	6
	4. Создание подсистемы видеоаналитики	Введенная в действие система	Количество зданий, оснащенных системой	2	3	4
5. Мультимедийное оснащение аудиторий и студия производства контента	1. Оснащение лекционных аудиторий мультимедийным оборудованием	Аудитории, оснащенные мультимедийным и интерактивным оборудованием	Процент оснащенных аудиторий	90	100	100
6. Создание беспроводной сети	1. Создание публичной и корпоративной wi-fi сети передачи данных	Обеспечен доступ сотрудникам и студентам колледжа к корпоративным ресурсам и Интернет через wi-fi	Количество зданий, оснащенных зонами wi-if	3	4	5
7. Создание системы бесперебойного энергоснабжения ЦОД	1. Приобретение, пусконаладка и ввод в действие системы бесперебойного энергоснабжения ЦОД	1. Обеспечено электропитание от двух независимых источников электроснабжения 2. Произведена плановая замена батарейных блоков и ИБП 3. Установлена система автоматического оповещения при возникновении аварий	Время работы от резервных источников питания (часы)	1	10	24

8. Разработка регламента предоставления ИТ услуг и реформирование ИТ-службы в учет мирового опыта	1. Разработка регламентов взаимодействия ИТ-службы и других подразделений колледжа, разграничение зон ответственности. Упорядочивание процессов закупки компьютерной техники	1. Регламент предоставления ИТ услуг	Среднее время реакции на инцидент (время, требуемое на решение инцидента), часы	1 (24)	0,5 (16)	0,55 (12)
	2. Внедрение проектного подхода к реализации целей и задач информатизации, изменение структуры ИТ-службы. Использование лучших мировых практик при информатизации колледжа.	1. Разработка детальной карты проектов с требуемыми ресурсами и сроками реализации проектов информатизации 2. Сокращение времени реакции на заявки и инциденты 3. Использование принципов ITIL в работе	Количество заявок, выполненных в соответствии с регламентом (%)	99	100	100
9. Развитие корпоративного портала	1. Систематизация информации, размещаемой на портале колледжа, внедрение новых функций, редизайн, продвижение портала в сети Интернет. Повышение отказоустойчивости веб-сервера	1. Приведение размещаемой информации в соответствии с требованиями Рособрнадзора 2. Ввод в действие новых услуг и функций портала 3. Новый дизайн портала 4. Внедрена отказоустойчивая схема работы сайта	Количество дополнительных сервисов	да	да	да
	2. Приобретение и продвижение в мировой сети собственного доменного имени второго уровня	Перевод портала на собственный домен второго уровня	Наличие собственного домена второго уровня	да	да	да
	3. Развитие сервиса корпоративной электронной почты	Внедрение вебинтерфейса почты Работа по протоколу IMAP Отказ от использования в рабочей переписке личной электронной почты	Количество активно используемых почтовых ящиков	150	200	250
10. Внедрение личного кабинета пользователя и создание сервиса электронного портфолио	1. Модификация структуры портала для работы с личным кабинетом пользователя, формирование базы данных пользователей и портфолио, внедрение ролевой модели пользователей, организация процесса заполнения сведений в портфолио и	Наличие базы данных портфолио, личных кабинетов пользователей	Процент студентов и сотрудников от общего числа, имеющих личные кабинеты		20	50

	выдачу учетных данных					
11. Портал абитуриента и подсистема автоматизации работы приемной комиссии	1. Портал абитуриента и сервис электронной приемки документов в Интернете	1. Создан портал абитуриента с размещением всей информацией о приеме 2. Введены в действие личные кабинеты абитуриентов с возможностью электронной подачи документов 3. Произведена интеграция с модулем "Приемная комиссия"	Процент воспользовавшихся сервисом электронной подачи документов от общего числа абитуриентов, подавших заявлений	20	25	30
	2. Внедрение электронной очереди	Введена в действие электронная очередь для подачи документов	Наличие сервиса электронной очереди для подачи документов	да	да	да
	3. Модернизация материально-технического обеспечения Приемной комиссии	1. Современное оборудование рабочих мест сотрудников Приемной комиссии 2. Принтеры с возможностью автоматической двусторонней печати	Процент обновленных рабочих мест сотрудников приемной комиссии	1	2	2
12. Развитие образовательного портала	1. Повышение удобства пользования порталом (редизайн, изменение функциональности)	Редизайн образовательного портала	Количество курсов, размещенных на портале и используемых в учебном процессе	10	80	160
	3. Создание и размещение на портале высококачественного контента 4. Внедрение виртуальных лабораторий и других дополнительных модулей	Востребованный качественный контент для проведения обучения как по программам среднего, так и дополнительного профессионального образования				
13. Создание собственной системы MOOC (Massive open online courses)	1. Создание платформы и производство контента для массовых открытых онлайн курсов с последующей их коммерциализацией в том числе и для широкого круга пользователей	Проведено технорабочее проектирование системы, создан прототип системы, ведется тестовая эксплуатация	Количество курсов, размещенных в системе и доступных для широкого пользователя	1	2	3
14. Развитие автоматизированной	1. Автоматизация образовательной деятельности колледжа	Автоматизированы следующие процессы: управление приемной	Доля процессов управления образовательным процессом,	30	40	50

системы управления
колледжем на базе 1С
Колледж ПРОФ



<p>кампанией, учет движения контингента студентов, учет текущей успеваемости и посещаемости, построение рейтингов, подготовка регламентированных форм отчетности, заселение и учет общежитий. Произведено обучение пользователей.</p>	<p>реализуемых в системе (%)</p>			
---	----------------------------------	--	--	--

Скриншот стартовой страницы сайта

