7 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ ВЫБОРА РКСИ

для обучения инженерно-технического персонала Вашего предприятия.

- **1** Экономия средств на дорогостоящих командировках специалистов в Москву, С-Петербург или за рубеж.
- **2** Обучение производится с использованием современной материально-технической базе ведущих российских и зарубежных фирм.
- **3** Программы обучения позволяют Вашим работникам подробно ознакомиться с новейшими направлениями развития отрасли инфокоммуникаций, современными технологиями организации экономической деятельности предприятий связи.
- **4** В подготовке слушателей участвуют ученые, ведущие специалисты крупнейших предприятий связи региона, высококвалифицированные преподаватели колледжа, профессорскопреподавательский состав вузов региона.
- **5** Часть учебных программ может быть реализована с помощью дистанционных технологий, не требующих выезда слушателей в образовательное учреждение.
- **6** Возможность организации выездных краткосрочных курсов повышения квалификации.
- 7 Индивидуальный подход к каждому заказчику.

Профессиональное обучение – гарантия стабильной работы!

СОДЕРЖАНИЕ

О нас	4
Политика скидок	8
Профессиональная подготовка по рабочим профессиям	
Сетевая академия Cisco	
1. CCNA Routing and Switching	
Телекоммуникационные технологии	
2. Системы сигнализации на сетях ВСС РФ	11
3. Монтаж и обслуживание структурированных кабельных систем	
4. Цифровая система коммутации «Протон-ССС» серии «Алмаз»	
5. Техническая эксплуатация цифровых систем коммутации	
6. Монтаж и эксплуатация цифровых учрежденческих АТС	
(УПАТС, PABX)	13
7. Организация цифрового широкополосного доступа	
на сельских сетях связи	14
8. Оборудование первичных мультиплексоров	
(производство: Морион, СуперТел, Nateks)	15
9. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования SDH	4.5
производства Lucent Technologies	15
10. Повышение квалификации электромонтеров станционного	4.0
оборудования телефонной сети	
11. Эксплуатация и ремонт дизель-генераторных установок	10
12. Новые способы монтажа кабелей связи по технологии компании «3М»	17
13. Линейно-кабельные сооружения связи	1 /
зоновых и магистральных сетей	17
14. Линейно-кабельные сооружения связи местных телефонных сетей	
15. Повышение квалификации электромонтеров	
линейных сооружений связи	18
16. Специальные измерения, паспортизация и техника безопасности	
на кабельных линиях связи	19
17. Электрические измерения в технике связи	
18. Эксплуатация антенно-мачтовых сооружений и антенно-фидерных	
устройств. Техника верхолазных работ	20
19. Строительство антенно-мачтовых сооружений	
и антенно-фидерных трактов. Техника верхолазных работ	20
20. Геодезический контроль при строительстве	
и эксплуатации антенных опор сооружений связи	21
21. Обеспечение безопасных методов труда при работах на высоте и	
верхолазных работах	21
22. Охрана труда на предприятиях связи	22
23. Транкинговые системы радиодоступа	
(на базе оборудования TETRA)	23
24. Транкинговые системы радиодоступа	
(на базе оборудования SmarTrunk II)	23
25. Повышение квалификации специалистов по работе с абонентами	
предприятий связи (психология и этика делового общения)	24

26. Сети цифрового телевизионного вещания	24
27. Техническое обслуживание и ремонт радиотелевизионной	
аппаратуры	25
28. Введение в телекоммуникации	25
Корпоративные системы и сети	
29. Монтаж и эксплуатация комплекса охранно-пожарной сигнализации	
30. Монтаж и эксплуатация локально вычислительных	= \
волоконно-оптических сетей (решение компании 3М)	27
31. Проектирование, монтаж и эксплуатация систем видеонаблюдения.	
32. Монтаж и техническая эксплуатация компьютерных сетей	
Информационные технологии	
33. Современные информационные технологии в офисной	
деятельности и делопроизводстве	30
34. Пользователь ПК и Интернет	
35. Информационно-коммуникационные технологии	50
в профессиональной деятельности с применением свободного про-	-
граммного обеспечения	
36. Техническое обслуживание и ремонт ПЭВМ	
37. 1С: Бухгалтерия 8	
38. Основы программирования баз данных	
39. Реализация баз данных с использованием	02
сервера Microsoft SQL Server	33
40. Администрирование баз данных Microsoft SQL Server	
41. Разработка приложений и баз данных	00
в среде Borland C++ Builder	3:
42. Среда разработки программ Microsoft Visual C++	
43. Web-программирование	
44. Создание Web-сайтов с использованием	0-
технологии Active Server Pages (ASP)	35
45. Разработка и продвижение Web-сайтов на базе PHP	3c
46. Создание Web-сайтов с использованием языка Perl	
47. Языки программирования JavaScript и DHTML	
48. Web-программирование на Java	
49. Компьютерная графика и медиатехнологии	
50. Adobe After Effects: спецэффекты для ТВ	51
и кинематографа	38
51. Adobe Premiere Pro.	3C
52. Работа в системе AutoCAD	
53. SEO – Поисковая оптимизация и продвижение сайтов	
54. Корпоративная телефония на базе IP-PBX Asterisk	
Выездные краткосрочные курсы	
55. Новые способы монтажа кабелей связи	····· ' 1
от технологии компании «ЗМ»	11
тю технологии компании «эм» 56. Монтаж и измерения на волоконно-оптических линиях передачи	
55. Электрические измерения на линиях связи	
58. Пользователь ПК	
Контактная информация	42

Онас

Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики» (ГБОУ СПО РО «РКСИ»), лицензия № 2081, выдана Региональной службой по надзору и контролю в сфере образования Ростовской области 27.02.2012 г., является одним из крупнейших средних специальных учебных заведений Юга России, в его стенах подготовлено более 50 тысяч специалистов связи. В настоящее время в колледже обучается около 3500 студентов, ежегодно проходят повышение квалификации более 600 работников предприятий связи.

В 2006 году колледж стал лауреатом всероссийского конкурса «Золотая медаль» «Европейское качество» в номинации «100 лучших ссузов России», а также получил сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям стандарта ISO 9001:2008.

В 2008 и 2009 году колледж стал победителем конкурса инновационных образовательных программ в рамках приоритетного национального проекта «Образование».

Ростовский государственный колледж связи и информатики является авторизованным учебным центром таких известных компаний, как ЗАО «Связьстройдеталь», 3М, D-Link.

Материально-техническая база

Занятия проводятся в специализированных классах, оборудованных современными ПЭВМ, учебной мебелью, кондиционерами, мультимедийными проекторами. Каждый компьютер имеет высокоскоростное подключение к сети Интернет.

Существует техническая возможность организации видеоконференцсвязи по каналам ISDN либо с помощью высокоскоростного канала Интернет в системе IBM Lotus Sametime, а также проведение аудио-конференций, используя технологию IP-телефонии.

Обучение инфокоммуникационным технологиям проводится на базе современной мультисервисной сети связи, построенной на базе цифровых и волоконно-оптических системах связи, таких как:

- SDH (Alcatel ADM 16664SM (STM16), Lucent WaveStar AM1 (STM1));
- PDH (ЦСП MEGATRANS 4L, ИКМ-15, ИКМ-30, ИКМ-30-C4, ИКМ-120 и др.);
- гибкие первичные мультиплексоры (Супертел «МП1;2», Морион «ОGM-30», Natex MMX);
- оборудование ISDN (NTBA, NT1, NT2) и xDSL (SDSL-MEGATRANS-4L, FlexDSL SDSL; ADSL);

- оборудование мультисервисных сетей (Cisco 2611, 2600, 2800, Catalyst; IP-Phone Cisco 7912, 7940, 7970; SoftSwitch Mera VOIP; коммутаторы 2 и 3 уровня D-Link);
- коммутационное оборудование (ЦСК SI2000, SI3000; «Протон-ССС» серии «Алмаз», «Протон-ССС» серии «Вектор», «Квант-Е», DX-210);
- оборудование транкинговых систем радиодоступа (TETRA, SmarTrunk II, мобильный терминал MTM800, базовая станция TETRA BS421, системный блок TETRA SB421, портативный терминал MTR850), цифровые радиорелейные станции PT-300/E1;
- беспроводной доступ к локальной сети. Оборудование Wi-Fi;
- оборудование для монтажа и измерения на ВОЛП (сварочные аппараты Fujikura FSM-50S, FSM-17S и Sumitomo TYPE 39; мультиметр PHOTOM 211A, 362, 367; рефлектометр YOKOGAWA (ANDO) AQ-7260/61, измерительная платформа EXFO FTB-400 с модулями для измерения ПМ/хроматической дисперсии, ручной оптический микроскоп Westover FM-C400, наборы инструментов НИМ-25 и НИМ-Эксперт):
- оборудование спектрального уплотнения WDM Huawei Metro 6040;
- измерительное оборудование (TDA-5; ET-100; анализаторы цифровых потоков: NG SDH VICTORIA COMBO, TИС-E1, Bercut-E1; Альфа-Про; ИРК-ПРО7.2; Рейс 105Р; Дельта-Про 3.0; ПКП-5; Р5-10; Р5-17; М416; трассопоисковые приборы: ИП-7, ПИГ, ПОИСК-210 и др.).
- Комплект оборудования для учебно-производственной студии медиапарка (Стационарная студийная камера Sony DXC-D55PH, Телесуфлер, Комплект постановочного света для студии площадью до 80 кв.метров Logocam STUDIO KIT 7500/12, Табло Canford 51-403, Видеокамера Sony HVR-Z7E, Радиомикрофонная система в комплекте с микрофонами AKG PR81+PT40Pro).
- Комплект оборудования для аппаратно-монтажной студии медиапарка. (Видеомикшер Data Video SE-900/4xSDI/2xYUV/SDI OUT; Видеомагнитофон формата HDV/DVCAM/DV Sony HVR-M25AP; Видеосервер DOREMI NUGGET Pro; Сервер цифрового архива DOREMI V1-U-372; Сервер хранения NIX sS4000B/pro1U; Сервер хранения данных Infotrend A12U-G2421-M2 7 ТВ; ПЭВМ Doremi CLIENT PC; Аудиомикшер Studiomaster 42DC-XLR; Система видео-визуализация; Коммутатор SDI KRAMER SD-7588V; Преобразователь SDI PROFITT PROFLEX PFR-1UM-D/ PMFD-3312/ PS1U; Коммутатор аудио KRAMER VS-88A; Синхрогенератор KRAMER SG-6005; Осциллограф/вектороскоп LEADER LV 5750; ЭЛТ панель 14" Kroma Telecom BM5314A12; Цифровой звуковой микшер Yamaha 01V96VCM; Прибор для устранения сигналов наводки Behringer DI 4000; Ограничитель звукового сигнала DBX 1046-EU; Подавитель обратной связи DBX AFS 224-EU; Компрессор Digisynthetic DS202; Прибор индикации уровня сигналов LES MS-21S; Коммутатор KRAMER VS-4X; Модулятор KRAMER 6809; Демодулятор KRAMER 6808; Система служебной связи Logovision MS-800; ПЭВМ IBM PC AlphaTELE; IP-кодер DataVideo Nvs-10).

- Комплект оборудования для студии теледизайна медиапарка (ПЭВМ NLE System PC, Видеомагнитофон Sony HVR-M15AE).
- Коммутатор Cisco, D-Link 2 и 3-го уровня, универсальный измерительный приемник ТВ-сигналов, спутниковая антенна Ø2,4, ТВ-тюнер, кодер MPEG-4, мультиформатный цифровой профессиональный спутниковый приёмник-декодер MX5000, мультиплексор Net Processor, комбинированный анализатор цифровых сигналов, цифровой передатчик (DVB-T/H), DVB-C модулятор, декодер абонентский DVB-T, цифровой эфирный ресивер MPEG4, декодер абонентский IPTV, декодер абонентский DVB-C.

Сеть построена по радиальной топологии. Основу составляет первичная «транспортная сеть» на базе ВОСП с SDH. Вторичная сеть или «сеть доступа» строится на базе ЦСК и первичных гибких мультиплексоров, служащих интерфейсом между аналоговыми системами связи и цифровой сетью. Поверх имеющихся каналов образованных различными технологиями накладывается интеллектуальная сеть следующего поколения, на базе протокола IP.

На территории колледжа установлена 15-метровая радиобашня, что позволяет проводить практические занятия на оборудовании систем мобильной и спутниковой связи, изучать безопасные методы труда при работе на высоте. Приобретено оборудование для геодезических измерений и контроля при строительстве и эксплуатации антенно-мачтовых сооружений (теодолит 4Т30 П, теодолит электронный DT202 C, теодолит 3Т5КП, нивелир SETL AT20D, тахеометр Trimbl M3, PZL — прибор вертикального проектирования).

Технология обучения

На первом занятии слушателям выдается комплект информационносправочных материалов по тематике курса.

При организации учебного процесса применяются следующие виды занятий:

- лекции, которые в среднем составляют 30-40 % от общего объема учебного курса;
- практические занятия (расчетные задания, составление отчетов, заполнение форм, договоров и другой нормативно-рабочей документации, работа с оборудованием, измерительной техникой, монтаж, конфигурирование, настройка, ремонт);
- семинары (углубление знаний по отдельным вопросам теории и практики обсуждаемой темы, обмен мнениями по проблемам, вынесенным на семинар, ответы на вопросы слушателей);
- тематические дискуссии;
- консультации (выявление и предупреждение индивидуальных затруднений слушателей в ходе изучения материала);
- учебные конференции (доклады, выступления, защита рефератов);
- организационно-деятельностные и деловые игры, анализ видеозаписей;

выездные занятия на производстве.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.

Оценка уровня знаний слушателей проводится по результатам текущего контроля знаний и итоговой аттестации. Проведение итоговой аттестации осуществляется специально создаваемыми комиссиями, в которые входят руководители ведущих предприятий связи.

Особое внимание уделяется качественным показателям, которые выявляются методом индивидуального анкетирования. В анкете слушателями дается оценка качества преподавания, актуальности темы курса, его содержания, а также пожелания по улучшению работы. Организаторами курсов и преподавателями проводится тщательный анализ заполненных анкет, который позволяет выявить положительные и отрицательные стороны курса, а также организации занятий в целом.

Слушатели, выполнившие все требования учебного плана, допускаются к итоговой аттестации, по результатам которой им выдается свидетельство о повышении квалификации.

Помимо традиционных для курсов повышения квалификации форм обучения, на занятиях используются инновационные технологии (дистанционное обучение).

Формы обучения:

- очная, с отрывом от основной работы;
- экстернат, посредством дистанционных интернет-технологий.

Слушатели курсов проживают в благоустроенном общежитии, за дополнительную плату могут быть забронированы места в гостинице (3*), организовано питание и культурная программа.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

Политика скидок

Политика колледжа в области скидок направлена на установление взаимовыгодных финансовых отношений. Мы стремимся к тому, чтобы долгосрочные инвестиции в обучение специалистов были максимально выгодны для Вас, поэтому в нашей системе скидок мы постарались предусмотреть все возможные варианты планирования обучения, и предлагаем на всех этапах повышения квалификации Ваших специалистов максимально удобные и выгодные формы сотрудничества.

- **1** Скидки предоставляются предприятиям, направляющим на обучение не менее **шести** слушателей.
- 2 Скидки действуют на все программы обучения.

Количество слушателей	Предоставляемая скидка, %
6–9	5
10–14	10
15 и более	15

3 Специальное предложение — при направлении заявки на сумму 1 миллион рублей и более действует скидка **20** % от общей суммы.

К сведению руководителей

Обучение на курсах и семинарах не облагается НДС согласно НК РФ ст. 149 п.14.

Для организаций направляющих на обучение не менее шести слушателей, обеспечивается индивидуальный подход, с возможностью корректировки темы и учебного плана курса, а также возможностью произвольного выбора сроков и времени проведения занятий.

Профессиональная подготовка по рабочим профессиям

РКСИ проводит профессиональную подготовку по ускоренной программе на базе профильного (технического) среднего или высшего профессионального образования.

Код профессии	Наименование программы про- фессиональной подготовки	Присваивае- мый разряд	Срок под- готовки, час.	Стоимость услуги, руб.
19832	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	3	160	17400
19883	Электромонтер станционного оборудования телефонной связи	3	160	17200
19872	Электромонтер приемопередающей станции спутниковой связи	3	160	17400
12624	Кабельщик-спайщик	3	160	17400
10060	Антеннщик-мачтовик	3	160	17800
16019	Оператор связи	2	142	17200
14618	Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	3	142	17400
14624	Монтажник связи – антеннщик	2	142	17200
14626	Монтажник связи – кабельщик	2	142	17400
14627	Монтажник связи – линейщик	2	142	17400
14629	Монтажник связи – спайщик	2	142	17200
16199	Оператор ЭВМ и ВМ	3	160	17200

Технология обучения

Технология предполагает очное обучение специальным дисциплинам на базе РКСИ и производственное обучение по месту работы обучающегося, имея индивидуальное задание на практику. Профессиональная подготовка персонала по рабочим профессиям завершается сдачей квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами. Сдача экзамена осуществляется в РКСИ. При успешной аттестации выпускнику выдаётся свидетельство государственного образца с присвоением квалификационного разряда. Также, обращаем Ваше внимание на то, что данная профессиональная подготовка осуществляется по ускоренной программе обучения для работников, имеющих профильное (техническое) среднее или высшее профессиональное образование, что позволяет осуществить перезачет изучаемых ранее дисциплин на основании выписки из дипломов. В связи с этим просим к списку работников, направляемых на обучение, прилагать копии дипломов с приложениями.

Сетевая академия Cisco.



Сетевая академия Сізсо в Ростовском-на-Дону колледже связи и информатики предлагает всем желающим пройти авторизованный курс CCNA Routing and Switching (CCNA Маршрутизация и коммутация). Обучение в сетевой академии Сізсо позволяет получить фундаментальные знания в области функционирования сетей передачи данных, а также получить практические навыки по работе с сетевым оборудованием ведущего мирового производителя, компании Сізсо Systems. Весь учебный процесс проводится с использованием методик и учебно-методических материалов разработанных компанией Сізсо. По окончании обучения слушатели получают свидетельство установленного образца и сертификат от компании Сізсо. Слушатели, получившие высокие баллы по финальным тестам, получают скидку на сдачу индустриального экзамена 200-120 CCNA в центрах тестирования Pearson Vue.

1 CCNA Routing and Switching

Количество аудиторных часов: 80

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 24000 р.

- Введение в сетевые технологии.
- Основы маршрутизации и коммутации.
- Построение больших, масштабируемых сетей.
- Построение распределенных сетей.

Телекоммуникационные технологии

2 Системы сигнализации на сетях ВСС РФ

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 15700 р.

- Структура сетей связи ВСС и услуги, предоставляемые абонентам.
- Системы сигнализации на сетях связи.
- Принципы построения ОКС № 7.
- Архитектура ЦСК, работающих по системе ОКС № 7.
- Структура сигнальных единиц и протоколов.
- Практические занятия.

3 Монтаж и обслуживание структурированных кабельных систем

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 11 500 р.

- Определение СКС. Основные выгоды от применения структурированного подхода.
- Среды передачи, типы коммутационного оборудования и кабеля, необходимый инструментарий для монтажа СКС. Категории рабочих характеристик и параметры тестирования медных и волоконно-оптических кабельных систем
- Принципы передачи сигналов по медной витой паре, патч-панели, патчшнуры, кроссы, кроссировочные перемычки, муфты, коннекторы, модули и другое оборудование различных конструкций и производителей
- Конструкции медных кабелей и универсальная схема обозначения их строения согласно рекомендациям ISO/IEC 11801
- Инструменты для работы с медной витой парой
- Построение и правила проектирования СКС, представление об универсальной кабельной системе здания. Маркировка элементов СКС и журналы администрирования. Состав исполнительной документации на СКС. Требования к монтажу.
- Топологии, предельно допустимые расстояния в СКС в зависимости от типа среды и сегмента (горизонтального, магистрального).

4

Цифровая система коммутации «Протон-ССС» серии «Алмаз» с функциями IP-шлюза

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 15700 р.

- Назначение и применение системы связи «Протон-ССС» серии «Алмаз».
- Архитектура оборудования.
- Основные технические характеристики станции «Протон-ССС» серии «Алмаз».
- Комплексные решения на базе оборудования «Протон-ССС» серии «Алмаз».
- Конвергенция ЦАТС с сетью мобильной связи.
- Дополнительные виды обслуживания (ДВО) системы «Протон-ССС» серии «Алмаз».
- Техническое обслуживание ЦАТС «Протон-ССС» серии «Алмаз».
- Инсталляция и конфигурирование IP/GW и абонентского оборудования IP.

5 Техническая эксплуатация цифровых систем коммутации

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 13560 р.

- История создания и развития, архитектура построения цифровых систем коммутации.
- Обзор IP-функциональности SI2000 v.5. Обзор систем SI3000 v.6, основные функциональные возможности, принципы построения сети NGN на оборудовании SI3000.
- Общий принцип движения данных в системе SI2000, подготовка SI2000 к инсталляции, инсталляция SI2000, устранение ошибок и первичная настройка SI2000.
- Протокол v5.2. Внутристанционная маршрутизация.
- Сигнализация EDSS1. Межстанционная маршрутизация. Анализ трейсов.

- Сигнализация ОКС7.
- Сигнализация CAS. Запрет связи. ДВО. Автоответчики станции. RMT.
- Практические занятия по сигнализациям и межстанционной маршрутизации, организации запрета связи, ДВО.
- Преобразование номеров и типов линий. Centrex. Организация вызова спецслужб.
- Тарификация.

6 Монтаж и эксплуатация цифровых учрежденческих ATC (УПАТС, РАВХ)

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 13700 р.

- Анализ существующих систем связи для управления предприятием.
- Основные функции учрежденческо-производственных АТС (РАВХ).
- Сравнение систем учрежденческих АТС.
- Установка оборудования (практические занятия).
- Программирование, конфигурация системы.
- Типовые ошибки/неисправности, обслуживание.
- Практические занятия по работе с программным обеспечением.

7 Организация цифрового широкополосного доступа на сельских сетях связи

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

- Современное состояние и перспективы развития ЕСС РФ.
- Принципы организации цифровых каналов передачи.
- Оборудование ЦСП ИКМ 15, 30 и др.
- Технология и оборудование xDSL. Основные особенности технологии xDSL, разновидности.
- Технологии линейного кодирования, коды: 2B1Q, CAP-64,128, TC PAM-8,16,32.
- Нормы на показатели ошибок.
- Обобщенные критерии ЭМС на кабельных линиях местной связи.
- Технология SDSL. Типовые схемы межстанционного соединения по технологии SDSL (FG-PAM-SAN-1EB).
- Технология ADSL. Варианты индивидуального подключения абонентов по технологии ADSL (Zyxel IES-1000).
- Краткий обзор оборудования xDSL Nateks серии Orion 2. Конструктивное исполнение. Основные технические характеристики оконечных модулей FG-PAM-SR2L-2E1B/4Eth-RP, регенераторов FG-PAM-RG2N-Eth-IP,V8.
- Управление сетью (Telnet, SNMP, Web).
- Принципы организации сетей передачи данных. Стек протоколов ТСР/IP.
 IP-адресация.
- Элементы СПД: маршрутизаторы, коммутаторы (концентраторы), IAD. Интерфейс Ethernet (Fast/Gigabit).
- Сервисы: VLAN, VoIP, Centrex и др.

8 Оборудование первичных мультиплексоров (производство: Морион, СуперТел, Nateks)

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12840 р.

- Обзор телекоммуникационного рынка связи РФ.
- Цифровые виды модуляции. Структура временного цикла.
- Особенности построения первичных мультиплексоров.
- Назначение, основные технические данные. Состав оборудования. Устройство и работа блоков.
- Первичная инсталляция и подключение внешних цепей. Порядок работы, проверка технического состояния и обслуживание.
- Конфигурирование программного обеспечения.
- Эксплуатация первичных мультиплексоров. Проверка каналов ТЧ цифровых первичных трактов.
- Технология xDSL.

9 Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования SDH.

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 13560 р.

- Цифровые иерархии скоростей передачи.
- Особенности построения сетей синхронной цифровой иерархии.
- Стандарты и терминология синхронных сетей.
- Схема мультиплексирования потоков в SDH.
- Топологии и архитектура построения сетей SDH.
- Технические характеристики мультиплексоров SDH производства Alcatel-Lucent.
- Инсталляция мультиплексора SDH Lucent WaveStar AM1.
- Обзор программного обеспечения для управления оборудованием SDH.
- Установка и настройка ITM-CIT, подключение к сетевым элементам.
- Конфигурирование оборудования Lucent WaveStar AM1.
- Конфигурирование и резервирование трактов.
- Смена программного обеспечения на Lucent WaveStar AM1.
- Измерение параметров трибутарных и линейных интерфейсов.

10 Повышение квалификации электромонтеров станционного оборудования телефонной связи

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 15700 р.

- Современное состояние и перспективы развития единой сети связи РФ.
- Электропитание станционного оборудования.
- Измерительные приборы.
- Оборудование аналоговых систем передачи.
- Оборудование цифровых систем передачи.
- Кроссовое оборудование АТС.
- Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации оборудования.

11 Эксплуатация и ремонт дизель-генераторных установок

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12960 р.

- Система электроснабжения предприятия связи.
- Общие сведения о дизелях.
- Основные системы дизелей.
- Управление, техническое обслуживание дизелей и контроль за режимами их работы.
- Диагностика неисправности и ремонт дизелей.

12 Новые способы монтажа кабелей связи по технологии компании «3М»

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12360 р.

- Конструкция и маркировка современных кабелей местной связи, их электрические характеристики.
- Одножильные соединители серии Scotchlock. Соединители UPW.
- Модульная система MS².
- Компрессионные муфты типа BCCK/MBCCK для кабелей распределительной сети.
- Материалы фирмы «3М» для монтажа кабелей местной связи.
- Монтаж прямой муфты на кабеле ТПП соединителями UV-2 и армокастом.
- Монтаж разветвительной муфты МССК 13/20-Е.
- Монтаж компрессионных муфт МВ ССК для кабелей с гидрофобом.
- Монтаж кабелей ТПП модульными системами.
- Оконечные устройства ГТС, «Krone».

13 Линейно-кабельные сооружения связи зоновых и магистральных сетей

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 17760 р.

- Конструкция, маркировка кабелей связи.
- Электрические характеристики цепей КЛС.
- Взаимные влияния в кабелях связи и способы их уменьшения.
- Внешние влияния и способы защиты.
- Коррозия кабелей и сооружений связи, способы их защиты.
- Содержание кабелей под избыточным газовым давлением.
- Оконечные устройства для симметричных и коаксиальных кабелей.
- Системы передачи с ЧРК и ВРК.
- Монтаж ВЧ симметричных кабелей типа МКС.
- Монтаж коаксиальных кабелей МКТ-4.
- Электрические измерения на симметричных и коаксиальных кабелях.

14 Линейно-кабельные сооружения связи местных телефонных сетей

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 17500 р.

- Перспективы развития средств связи. Конструкция, маркировка и электрические параметры кабелей.
- Взаимные и внешние влияния в кабелях связи, способы их уменьшения.
- Коррозия кабелей и сооружений связи, способы их защиты.
- Содержание кабелей под избыточным газовым давлением.
- Системы передачи с ЧРК, ВРК.
- Практические занятия. Монтаж кабелей ВЧ, НЧ местных телефонных сетей. Электрические измерения на кабелях связи.
- Монтаж оконечных устройств ГТС. Монтаж оптических кабелей (ознакомление).

15 Повышение квалификации электромонтеров линейных сооружений связи

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 17900 р.

- Конструкция и маркировка кабелей связи.
- Электрические характеристики цепей КЛС.
- Измерение параметров линий связи. Основные измерительные и поисковые приборы.
- Взаимные влияния в кабелях связи и способы их уменьшения.
- Внешние влияние и способы защиты.
- Устройство и работа телефонных аппаратов отечественного и зарубежного производства.
- Оконечные, кабельные устройства для НЧ и ВЧ кабелей связи.
- Монтаж симметричных НЧ кабелей.
- Монтаж симметричных ВЧ кабелей.
- Монтажные работы на стойках ПСП, кроссах и т. п.
- Новые технологии монтажа кабелей связи.

16 Специальные измерения, паспортизация и техника безопасности на кабельных линиях связи

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 15360 р.

- Новые технологии в отрасли связи.
- Кабельные линии связи.
- Электрические измерения при эксплуатации линейных сооружений связи.
- Паспортизация линейно-кабельных сооружений связи.
- Охранно-предупредительные работы на кабельных линиях связи. Техника безопасности.

17 Электрические измерения в технике связи

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12840 р.

- Основные понятия об измерениях электрических параметров цепей связи.
- Характеристики измерительных приборов (ПКП-5, ИРК-ПРО 7.2, Дельта-ПРО 3.0 (xDSL), ИПЗ-АЛ, Р5-10, Р5-17, РИ-10М, Рейс 105Р и др., трассопоисковые приборы).
- Аварийные измерения цепей связи.
- Электрические измерения, выполняемые при защите линий связи от влияния внешних электромагнитных полей и коррозии.
- Практические занятия (на перечисленных выше приборах).

18 Эксплуатация антенно-мачтовых сооружений и антенно-фидерных устройств. Техника верхолазных работ

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 17300 р.

- Основные параметры антенн и фидерных линий.
- Фидерные тракты радиорелейных линий.
- Руководящие документы по эксплуатации АМС.
- Строительные конструкции АФУ, АМС сооружений.
- Техническая эксплуатация АФУ, АМС.
- Измерения и регулировка параметров АФУ.
- Техника безопасности при эксплуатации и монтаже АМС.
- Технические средства промальпинизма.
- Организация работ на высотных объектах.
- Особенности технологии производства работ на высоте.
- Охрана труда и техника безопасности верхолазных работ.

19 Строительство антенно-мачтовых сооружений и антенно-фидерных трактов. Техника верхолазных работ

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 17300 р.

- Основные руководящие документы по строительству АМС и АФУ.
- Центральные и анкерные фундаменты мачт и башен.
- Строительные конструкции антенно-мачтовых сооружений.
- Монтаж и капитальный ремонт АМС.
- Измерения и регулировка параметров АФУ и АМС.
- Техника безопасности при монтаже и эксплуатации АФУ и АМС.
- Геодезический контроль.
- Организация работ на высотных объектах.
- Особенности технологии производства работ на высоте.
- Охрана труда и техника безопасности верхолазных работ.
- Оформление отчётной документации. Сдача объекта.

20 Геодезический контроль при строительстве и эксплуатации антенных опор сооружений свя-3И

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 16800 р.

- Введение в геодезию. Строительные конструкции АМС.
- Геодезические средства измерений. Теодолит, нивелир, дальномер, высокоточные измерительные приборы: тахеометр, электронный нивелир, электронный теодолит.
- Обработка результатов с помощью программы "КРЕДО".
- Геодезическое обоснование и подготовка к монтажным работам.
- Установка конструкций в вертикальное и горизонтальное положение. Лазерные зенит-приборы.
- Угловые измерения. Контроль вертикальности. Выездные занятия.
- Контроль прямолинейности поясов.
- Контроль геометрии решётки ствола башни, мачты, опоры.
- Контроль осадок сооружений.
- Оформление отчётной документации.
- Практические занятия с использованием геодезических приборов.

Обеспечение безопасных методов труда при работах на высоте и верхолазных работах

Количество аудиторных часов: 16

Календарные дни: 2

Стоимость обучения: 3200 р.

- Основные требования безопасности труда при эксплуатации, монтаже и ремонте АФУ.
- Требования безопасности труда при выполнении верхолазных работ на АМС и АФУ.
- Организация верхолазных работ. Применение страховочных систем при проведении данных работ.
- Практические занятия.

22 Охрана труда на предприятиях связи

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 7800 р.

- Основы охраны труда. Основные принципы обеспечения охраны труда.
 Основные положения трудового права. Государственные нормативные требования в сфере охраны труда.
- Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка.
- Основы управления охраной труда в организациях связи. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Разработка инструкций по охране труда. Документация и отчетность по охране труда.
- Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций.
- Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности в организациях связи.
- Основные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности.
- Основы предупреждения производственного травматизма.
- Обеспечение пожарной и электробезопасности.
- Социальная защита пострадавших на производстве.
- Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
- Отраслевые правила и нормы по охране труда для предприятий связи.

23 Транкинговые системы радиодоступа (на базе оборудования TETRA)

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12840 р.

- Принципы построения транкинговых систем.
- Структура транкинговых систем стандарта ТЕТКА.
- Абонентское оборудование.
- Настройка, программирование и обслуживание абонентского оборудования.
- Базовое оборудование.
- Настройка, программирование и обслуживание базового оборудования.
- Комплексное обслуживание транкинговых систем TETRA.
- Практические занятия.

24 Транкинговые системы радиодоступа (на базе оборудования SmarTrunk II)

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12840 р.

- Принципы построения транкинговых систем.
- Транкинговые системы радиосвязи с децентрализованным управлением.
- Портативные терминалы в транкинговых системах.
- Автомобильные радиостанции профессиональной радиосвязи в транкинговых системах.
- Ретранслятор базовой станции.
- Транкинговые контроллеры.
- Программное обеспечение системной настройки радиостанции.
- Практические занятия.

25 Повышение квалификации специалистов по работе с абонентами предприятий связи (психология и этика делового общения)

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12840 р.

- Работа с абонентами (клиентами).
- Обработка технической документации.
- Выдача технических условий.
- Психология личности.
- Стиль общения.
- Психология конфликтов.
- Видеотренинг эффективного общения.
- Служебный этикет.

Сети цифрового телевизионного вещания

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 13800 р.

- Цифровое телевидение и его развитие на современном этапе. Цифровые системы вещательного телевидения.
- Цифровое представление сигналов изображения и звука. Параллельный и последовательный цифровые интерфейсы.
- Кодирование цифровых сигналов изображения и звука при сжатии цифрового потока в стандартах MPEG-2, MPEG-4. Интерфейсы для цифровых транспортных потоков.
- Измерение параметров цифровых транспортных потоков.
- Передача цифровых телевизионных сигналов по каналам связи. Виды модуляций и канальное кодирование.
- Цифровые спутники (DVB-S) и кабельная система (DVB-C) телевизионного вещания.
- Цифровая система наземного телевизионного вещания DVB-T.
- Цифровые телевизионные радиопередатчики и антенно-фидерные устройства.
- Измерение радиочастотных параметров в цифровой телевизионной системе DVB-T.

27 Техническое обслуживание и ремонт радиотелевизионной аппаратуры

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12600 р.

- Определение вида и места неисправностей в радиотелевизионной аппаратуре.
- Проверка, регулировка, настройка и ремонт радиотелевизионной аппаратуры.
- Назначение и применение монтажно-регулировочного инструмента.
- Использование контрольно-измерительной аппаратуры, применяемой при ремонте радиотелевизионной аппаратуры.
- Электрическая регулировка и снятие основных параметров радиотехнической аппаратуры с помощью измерительных приборов.
- Установка и настройка радиотелевизионной аппаратуры.
- Модернизация узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.
- Установка и настройка телевизионных антенн.

28 Введение в телекоммуникации

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 7200 р.

- История развития телекоммуникационной отрасли в РФ и мире.
- Основы построения телекоммуникационных сетей.
- Принципы и технологии построения магистральных и зоновых сетей. (PDH, SDH, WDM).
- Основы построения сетей ГТС. Системы коммутации (TDM, NGN).
- Технологии организации последней мили. (xDSL, PON, FTTx).
- Основы построения сетей передачи данных. (IP, VoIP, IPTV, Wi-Fi, WiMAX).
- Принципы построения сетей беспроводного абонентского доступа.(GSM, CDMA, DECT).

Корпоративные системы и сети

29 Монтаж и эксплуатация комплекса пожарно-охранной сигнализации

Количество аудиторных часов: 40

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 13700 р.

- Основные законодательные акты и нормативные документы. Классификация и общие технические требования к средствам и системам охранной (ОС) и охранно-пожарной сигнализации (ОПС).
- Основные понятия о методах защиты объектов установками ОС и ОПС.
- Приборы и оборудование, используемые в установках ОС и ОПС. Тактико-технические возможности, преимущества и недостатки основных типов объектовых приемно-контрольных приборов и концентраторов.
- Способы и схемы включения пожарных датчиков в шлейфы охранной сигнализации.
- Общие положения по монтажу, наладке и сдаче в эксплуатацию установок охранной и охранно-пожарной сигнализации. Требования техники безопасности.
- Техническое обслуживание установок охранной и охранно-пожарной сигнализации. Виды и периодичность технического обслуживания.
- Методика проверки работоспособности автоматических установок охранной и охранно-пожарной сигнализации. Требования правил, норм и инструкций при эксплуатации установок охранной и охранно-пожарной сигнализации.

30 Монтаж и эксплуатация локальных вычислительных волоконно-оптических сетей (решение компании 3М)

Количество аудиторных часов: 40

Календарные дни: 5

- Основы построения вычислительных сетей. Архитектура сетей. Категории и классы. Офисные, промышленные и домовые сети. Их общие принципы и различия.
- Централизованная волоконно-оптическая кабельная система. Общие положения. Правила проектирования
- Компоненты волоконно-оптической структурированной кабельной системы (СКС). Оптические кабели (ОК) горизонтальной и магистральной подсистемы, коммутационные, аппаратные кабели и монтажные шнуры, муфты, оптические шкафы и кроссы, коннекторы, розетки их конструкции и технические данные. Параметры ОВ, определяемые международным стандартом ISO/IEC 11801.
- Технология и практика монтажа волоконно-оптических трактов структурированных кабельных систем.
- Сварка оптического волокна на аппаратах Fujikura 50S, 17S.
- Технологии оконцевания оптического кабеля HOT-MELT, VF-45, CRIMPLOK, EPOXY, NPC.
- Механическое сращивание световодов. Технология FIBRLOK.
- Инструменты и приспособления для работы с оптоволокном.
- Измерение параметров оптоволоконных трактов структурированных кабельных систем.
- Регламентация способов и точности измерений.

31 Проектирование, монтаж и эксплуатация систем видеонаблюдения

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

- Основные законодательные акты и нормативные документы.
- Классификация и общие технические требования к средствам и системам охраны.
- Основные принципы обеспечения охраны и безопасности объекта. Принципы построения систем охраны.
- Системы охранного видеонаблюдения. Видеокамеры. Объективы. Системы видеорегистрации и видеозаписи. Видеодомофоны. Системы передачи видеосигнала, централизованный видеомониторинг удаленных объектов.
- Монтаж систем охранного видеонаблюдения. Монтаж видеокамер, видеодомофонов, систем видеорегистрации и видеозаписи. Монтаж и наладка систем передачи видеосигнала и систем энергообеспечения.
- Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт систем охранного видеонаблюдения.
- Принципы проектирования систем охранного видеонаблюдения.
 Порядок разработки технического задания. Разработка рабочего проекта.

32 Монтаж и техническая эксплуатация компьютерных сетей

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

- Основы построения вычислительных сетей. Архитектура сетей.
 Категории и классы. Офисные, промышленные и домовые сети.
 Их общие принципы и различия. Стандарты и протоколы.
- Кабели применяемые в ЛВС. Медные и оптические кабели. Классификация, конструкция, маркировка.
- Разъемы для медных и оптических кабелей. Коммутационное оборудование.
- Монтаж медных и оптических кабелей. Сращивание и оконцевание оптических волокон.
- Активное оборудование производства компании D-Link, Cisco System.
- Тестирование сегментов ЛВС. Измерительное и тестовое оборудование.

Информационные технологии

33 Современные информационные технологии в офисной деятельности и делопроизводстве

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12000 р.

- Основы работы в операционной системе Windows. Работа с папками, файлами и ярлыками в операционной системе Windows.
 Поиск файлов. Работа в локальной сети.
- Основные навыки работы с документами в текстовом редакторе MS Word. Настройка параметров страницы. Операции с текстом.
 Применение стандартных средств форматирования. Профессиональное оформление документа.
- Основные навыки работы с книгами в табличном редакторе
 MS Excel. Операции с ячейками. Работа с формулами. Вставка функций.
 Оформление электронных таблиц. Построение и печать таблиц и диаграмм.
- Основные навыки работы с презентациями в редакторе MS PowerPoint. Создание, настройка презентации, эффекты анимации, стили.
- Электронная почта.
- Этика и психология делового общения. Деловые переговоры.

34 Пользователь ПК и Internet

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 9800 р.

- Основные сведения о ПК и операционных системах. Работа в Windows.
- Работа в операционной системе Windows. Организация хранения информации.
- Поиск файлов. Работа с программами в операционной системе Windows.
- Основные навыки работы с документами в текстовом редакторе MS Word
- Применение стандартных средств форматирования.
- Основные навыки работы с книгами в табличном редакторе MS Excel.
- Глобальные компьютерные сети (Internet).
- Навигация в Internet.
- Работа с электронной почтой.

35

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с применением свободного программного обеспечения

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 10300 р.

- Аппаратное и программное обеспечение ПК. Основы работы в операционной системе Linux. Окружение рабочего стола кружение рабочего стола GNOME и KDE.
- Офисные пакеты OpenOffice.org, LibreOffice.
- Работа в локальных и глобальных компьютерных сетях.
- Интернет браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome. Почтовый клиент Mozilla ThunderBird.
- Основы информационной безопасности в ОС Linux.
- Проблемы совместимости форматов файлов и их решение.

36 Техническое обслуживание и ремонт ПЭВМ

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 13400 р.

- Обзор архитектуры и компонентов ПЭВМ.
- Устройства ввода.
- Видеоподсистема.
- Шины, материнские платы.
- Микропроцессоры.
- Память.
- Внешние устройства: жесткие диски, звуковые карты CD-ROM.
- Настройка компьютера и оптимизация его параметров.
- Диагностика и устранение неисправностей в компьютерах. Установка дополнительного оборудования.

37 1C: Бухгалтерия 8

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 13800 р.

- Основы ведения бухгалтерского учета.
- Первичные документы в бухгалтерском учете.
- Учетные регистры в бухгалтерском учете.
- Работа с программой «1С: Бухгалтерия 8.0».
- Ввод и редактирование справочников. Ввод документов.
- Отчетность в системе «1С: Предприятие».
- Настройка параметров системы.

38 Основы программирования баз данных

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 13400 р.

- Основы программирования.
- Основы структурного программирования.
- Типовые алгоритмы.
- Типовые алгоритмы (практическая реализация).
- Основы баз данных.
- Работа с информацией.

39 Реализация баз данных с использованием сервера Microsoft SQL Server

Количество аудиторных часов: 56

Календарные дни: 9

Стоимость обучения: 15000 р.

- Обзор сервера SQL Server. Обзор языка Transact-SQL.
- Создание баз данных.
- Обеспечение целостности данных.

- Планирование и создание индексов.
- Запрос к нескольким таблицам.
- Дополнительные возможности запросов.
- Получение итоговых данных.
- Управление транзакциями и блокировками.
- Работа с распределенными данными.
- Реализация представлений.
- Реализация хранимых процедур.
- Реализация триггеров.
- Дополнительные методы текстовых запросов.

40

Администрирование баз данных Microsoft SQL Server

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12840

- Oбзор SQL Server
- Установка SQL Server.
- Создание и управление базой данных.
- Методы аутентификации. Управление безопасностью.
- Выполнение административных задач.
- Настройка автоматизированных заданий.
- Архивирование базы данных.
- Восстановление базы данных.
- Мониторинг и настройка производительности.
- Экспорт, импорт данных.
- Технологии обеспечения отказоустойчивости.
- Введение в репликацию.

41

Разработка приложений и баз данных в среде Borland C++ Builder

Количество аудиторных часов: 48

Календарные дни: 6

Стоимость обучения: 13560 р.

- Разработка приложений в C++ Builder.
- Применение основных принципов ООП при разработке приложений.
- Теория и практика разработки локальных баз данных.
- Технология «клиент/сервер».
- Подготовка отчетов на основе баз данных, интеграция приложений.

42 Среда разработки программ Microsoft Visual C++

Количество аудиторных часов: 48

Календарные дни: 6

Стоимость обучения: 13560 р.

- Типы данных, операции и функции в С++.
- Инкапсуляция. Специальные методы класса.
- Перегрузка операций. Статические элементы данных.
- Наследование и полиморфизм. Шаблоны функций и классов.
- Управление исключениями.
- Использование Microsoft Developer Studio.
- Структура приложения Windows.
- Графика под Windows.

43 Web-программирование

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 15600 р.

- Основные понятия эргономики сайта (web-usability).
- Основные элементы современной WEB-архитектуры.
- Теги я зыка HTML для табличного представления данных на webстранице.
- Понятие CSS, DOCTYPE, W3C.
- Понятие Интернет-ресурса, URL и URI.
- Общий принцип работы протоколов TCP/IP, HTTP.
- Основы программирования на языке JavaScript.
- Основы синтаксиса РНР-технологии.
- Принцип взаимодействия PHP и MySQL.
- Синтаксис РНР для создания Web-приложений.
- Использование PHP с другими Web-технологиями: HTML, JavaScript.
- Разработка Web-приложений. Основные требования, предъявляемые к пользовательским интерфейсам.

44 Создание Web-сайтов с использованием технологии Active Server Pages (ASP)

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 11500 р.

- Настройка Web-сервера MS IIS 5.0.
- Объектная структура ASP.
- Синтаксис языка MS VBScript.
- Web-программирование с использованием ASP.
- Использование компонентов сервера IIS.
- Обработка текстовых файлов.
- Разработка профессиональных Web-приложений на основе организации доступа к базам данных.

Разработка и продвижение Web-сайтов на базе РНР

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12240 р.

- Установка и настройка PHP. Знакомство с PHP.
- Основы языка РНР.
- Web-программирование.
- Работа с базами данных.
- Web-приложения.
- Профессиональное программирование.

46 Создание Web-сайтов с использованием языка Perl

Количество аудиторных часов: 48

Календарные дни: 6

Стоимость обучения: 13560 р.

- Синтаксис языка Perl.
- CGI-программирование на языке Perl.
- Работа с файлами в Perl.
- Библиотеки языка Perl. Объектный синтаксис.
- Взаимодействие с базами данных.
- Разработка Web-приложений: Web-магазин, поиск по сайту.
- Сетевое программирование.
- Оптимизация программы.

47 Языки программирования JavaScript и DHTML

Количество аудиторных часов: 48

Календарные дни: 6

Стоимость обучения: 12840 р.

- Основы создания динамичных, интерактивных Web-ресурсов. Основы JavaScript.
- Основы JavaScript. Использование объектов в JavaScript.
- Объектная модель документов (DOM).
- Обработка событий, создание интерактивных Web-приложений.
- Динамический HTML.
- Управление мультимедийными фильтрами Internet Explorer с помощью JavaScript.

48 Web-программирование на Java

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 12000 р.

- Синтаксис языка Java.
- Пакеты. Потоковый ввод-вывод данных.
- Многопоточные приложения.
- Графические интерфейсы пользователя. Использование пакетов AWT и Swing.
- Доступ к базам данных.
- Сетевые возможности. Клиент-серверное программирование.
- Технология JavaBeans. Обзор передовых технологий языка Java.

49 Компьютерная графика и медиатехнологии

Количество аудиторных часов: 72

Календарные дни: 12

Стоимость обучения: 16800 р.

- Структура и возможности редактора растровой графики Adobe Photoshop.
- Структура и возможности редактора векторной графики Adobe Illustrator.
- Особенности работы с растровыми изображения в Adobe Illustrator.
- Применение, инструменты и приемы работы в Adobe Flash.
- Назначение и принцип работы программы Adobe Premiere.
- Назначение и принцип работы программы Adobe After Effects.
- Разработка Flesh-презентации высокого качества.
- Создание рекламных роликов с озвучением.
- Монтаж отснятого на видеокамеру материала.
- Принципы составления библиографического описания мультимедийных CD-ROM изданий и сетевых ресурсов.

50 Adobe After Effects CS4: спецэффекты для ТВ- и кинематографа

Количество аудиторных часов: 54

Календарные дни: 7

Стоимость обучения: 14400 р.

- Знакомство с программой After Effects. Настройка системы для работы в программе.
- Интерфейс и инструменты программы After Effects.
- Начало создания сложных визуальных эффектов для короткометражного фильма в формате вещательного ТВ.
- Виды используемых в After Effects медиа-файлов.
- Создание простой многослойной 2D-композиции. Понятие слоев и их взаимодействие в пространстве и времени. Анимация свойств слоев. Приемы монтажа длительности слоев.
- Векторные слои и эффекты рисования.
- Маски и другие способы создания и анимации альфа-каналов в After Effects. Рир-проекция.
- Треккинг и ротоскопирование. Стабилизация изображения. «Нулевые» слои.
- Цветокоррекция в композитинге.
- Текстовые слои. Сложная анимация титров.
- Работа в 3D-среде After Effects. Трехмерные свойства слоев. Специальные элементы 3D-композиций: камеры и освещение.
- Фильтры и эффекты After Effects индустриальный стандарт. Подключаемые плагины.
- Вложенные композиции. Оптимизация просчетов. Предвизуализация.
- Продвинутые инструменты анимации в профессиональной версии After Effects. Использование выражений на Java Script.
- Визуализация завершенного проекта. Настройки визуализации для ТВ, Интернет и DVD. Очередь рендеринга. Сетевой рендеринг.

51 Adobe Premiere Pro

Количество аудиторных часов: 52

Календарные дни: 7

Стоимость обучения: 13800 р.

- Форматы цифрового видео, их характеристики и назначение.
- Начало монтажа короткометражного фильма в формате вещательного ТВ.
 Оцифровка и использование в проекте видео разных форматов и разрешений.
 Создание листов видеозахвата. Структура медиа-файлов в программе
 Premiere Pro.
- Многопоточный видеомонтаж в Premiere Pro. Синхронизация видео и аудио. Использование вложенных последовательностей в сложных проектах.

- Использование фильтров в нелинейном видеомонтаже. Цветокоррекция в Premiere Pro.
- Простой композитинг средствами Premiere Pro.
- Наложение телевизионной графики в Premiere Pro.
- Совместная работа с приложениями Photoshop и Illustrator.
- Форматы аудио и их назначение в видеопроизводстве.
- Монтаж аудио на временной шкале. Изменение свойств аудиофайлов и их анимация.
- Инструмент Audio Mixer.
- Использование аудио-фильтров. Сведение и мастеринг аудио-трека.
- Визуализация завершенного проекта в аудиовизуальные форматы для вещательного ТВ, Интернет и DVD.
- Виды используемых в After Effects медиа-файлов.
- Создание простой многослойной 2D-композиции.
- Маски и другие способы создания и анимации альфа-каналов в After Effects. Рир-проекция.
- Треккинг и ротоскопирование.
- Работа в 3D-среде After Effects.
- Фильтры и эффекты After Effects индустриальный стандарт. Подключаемые плагины.
- Вложенные композиции. Оптимизация просчетов. Предвизуализация.
- Визуализация завершенного проекта. Настройки визуализации для ТВ, Интернет и DVD. Очередь рендеринга. Сетевой рендеринг.

52 Работа в системе AutoCAD

Количество аудиторных часов: 100

Календарные дни: 15

Стоимость обучения: 14400 р.

- Развитие компьютерной графики. САПР и компьютерная графика. Графический пакет AutoCAD.
- Настройка рабочей области (Инструменты Параметры черчения).
- Графические примитивы. Команды построения графических примитивов.
- Команды редактирования графического изображения.
- Директивы управления изображением на экране. Степень детализации элементов чертежа на экране.
- Уровни, цвета, типы линий.
- Простановка размеров на чертеже.
- Блоки. Штриховка.
- Аксонометрические построения. Визуализация чертежа в 3-х мерном пространстве.
- Слайды и сценарии.
- Создание типов линий.
- Служебные команды. Команды редактирования. Команды построения твердотельных объектов.
- Вычерчивание чертежа «резьбовое соединение». Чертеж «Шпилька».

53 SEO – Поисковая оптимизация и продвижение сайтов.

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 7800 р.

- Основные принципы оптимизации сайта и алгоритмы работы поисковых систем.
- Поисковая оптимизация сайта. Семантическое ядро, структура и содержимое сайта.
- Внешние факторы ранжирования. Методы наращивания ссылочной массы.
- Продвижение и мониторинг. Инструменты поисковых систем и веб-сервисы.
- Основы и принципы SEO-копирайтинга.
- Черные методы поисковой оптимизации и «бан» поисковых систем.

54 Корпоративная телефония на базе IP-PBX Asterisk.

Количество аудиторных часов: 36

Календарные дни: 5

Стоимость обучения: 9600 р.

- Теоретические основы построения телефонных сетей.
- Установка и начальная настройка IP-PBX Asterisk.
- Интеграция IP-PBX Asterisk с ТфОП.
- Организация сервисов (конференц-связь, IVR, голосовая почта и тд.).
- Безопасность в VoIP сетях.

Выездные краткосрочные курсы

Проводятся по групповым заявкам (не менее 12 человек) с выездом преподавателей непосредственно в удобное заказчику место для проведения краткосрочного обучения, по приведенной ниже тематике:

- 55 Новые способы монтажа кабелей связи по технологии компании «3М»
- **56** Монтаж и измерения на волоконно-оптических линиях передачи
- 57 Электрические измерения на линиях связи
- 58 Пользователь ПК

Мы также готовы рассмотреть возможность проведения курсов по предложенным Вами темам!

Контактная информация

Заявки на повышение квалификации Ваших сотрудников с указанием желаемой тематики, возможных сроках проведения и количеством мест направляйте по адресу:

Почтовый:	344082, г. Ростов-на-Дону, ул. Тургеневская, 10/6				
E-mail:	mail@dpo.rksi.ru				
Web:	http://www.rksi.ru				
Телефоны:	(863) 243-91-04 — приём заявок				
	(863) 262-45-34 – приемная директора				
	Стрюкова Михаила Борисовича				
	(863) 267-45-39 – главный бухгалтер				
	Немчицкая Оксана Марковна				
	(863) 243-91-04 – начальник отдела современных				
	технологий связи				
	Комов Евгений Юрьевич				
Факс:	(863) 243-91-04				
	Отдел современных технологий связи				
	(863) 243-91-04 – Коненко Наталья Владимировна				
Контактные	(менеджер курсов) (863) 243-91-04 — Бурлуцкая Анастасия Владимировна				
лица					
	(администратор курсов)				
	(863) 240-45-60 – администратор общежития				
Проезд:	автобусы №№ 3, 7, 12, 70, 80, троллейбусы №№ 1, 2, 9, 22,				
_	трамвай № 1, ост. «Братский»				
Главный	ул. Тургеневская, 10/6				
корпус					
Общежитие	пер. Братский, 44				

Банковские реквизиты:

ванковские рекви	ізиты.
Расчетный	40601810860151000001, ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ г.
счет	РОСТОВ-НА-ДОНУ
БИК	046015001
ИНН	6164103408 УФК по Ростовской области (5824, ГБОУ СПО РО
	«РКСИ» л/с 20586У26720)
Код по ОКПО	01180033
ОКОНХ	80.22.21
КПП	616401001
ОКОГУ	2300223
ОКАТО	60401372000
ОКФС	13
ОКОПФ	72
ОКВЭД	80.22.21
ОКТМО	60701000

Обучающие образовательные

видеопродукты по теме: «Монтаж и измерения на ВОЛС»

С целью повышения эффективности подготовки специалистов в области строительства и эксплуатации волоконно-оптических линий передачи, ГОУ СПО «РКСИ» готовятся к выпуску образовательные видеопродукты по теме «Монтаж и измерения на ВОЛС, которые могут быть использованы на курсах повышения квалификации, а также студентами очной и заочной форм обучения, в том числе с применением дистанционных технологий. Продолжительность каждой серии 20-40 минут.

Конструкция и классификация оптических волокон и кабелей.

Рассматриваются конструкция и классификация оптических волокон и кабелей, принципы передачи информации по оптическому волокну.

■ Коммутационно-распределительные компоненты ВОЛС.

Рассматривается конструкция и назначение основных коммутационно-распределительных устройств и компонентов (оптические разъемные соединители, оптические шнуры, оптические кроссы).

Сращивание оптических волокон.

Рассматриваются основные принципы сращивания волокон при помощи сварочных аппаратов различных производителей и механических соединителей, применяемые инструменты и материалы. Подробно демонстрируется последовательность действий при сварке волокон.

Монтаж оптических муфт.

Рассматриваются конструкция и классификация оптических муфт, ассортимент и технические характеристики муфт, производимых ЗАО «Связьстройдеталь». Подробно демонстрируется последовательность действие при монтаже муфты МТОК.

Измерение параметров ВОЛС.

Рассматриваются общие принципы проведения измерений параметров оптического кабеля в процессе эксплуатации. Демонстрируется работа основных измерительных приборов (источник и приемник оптического излучения, оптический рефлектометр.), а также порядок проведения анализа полученных результатов измерений.

По вопросам приобретения образовательных видеопродуктов обращаться в отдел современных технологий связи по телефону (863) 243-91-04