

Заявка

на участие в конкурсе по отбору федеральных государственных образовательных учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования для участия в эксперименте по созданию прикладного бакалавриата в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»
(ГОУ СПО «РКСИ»)

210709 «Многоканальные телекоммуникационные системы»

Директор ГОУ СПО «РКСИ»



М.Б. Стрюков

Ростов-на-Дону
2010

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ЗАЯВКИ

Наименование учреждения Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Ростовский-на-Дону государственный колледж связи и информатики» (ГОУ СПО «РКСИ»)

Наименование учредителя учреждения Федеральное агентство связи

№ и дата свидетельства о лицензировании образовательной деятельности по заявленной на конкурс специальности СПО

№0892 от 02.03.2009

№ и дата свидетельства о государственной аккредитации учреждения

№ 1849 от 11.03.2009

Код и наименование заявленной на конкурс специальности СПО

210709 «Многоканальные телекоммуникационные системы»

Директор учреждения Доктор физ.-мат. наук Стрюков Михаил Борисович

Руководитель инновационной образовательной программы

Доктор физ.-мат. наук Стрюков Михаил Борисович

Юридический адрес учреждения

344082, г. Ростов-на-Дону, ул. Тургеневская, д. 10/6

Контактные адреса и телефоны учреждения (в т.ч. электронные)

(863) 262-45-34 факс (863) 267-58-26 e-mail: college@rksi.ru

Содержание заявки

1 Общая характеристика учреждения.	6
2 Соответствие разработанной образовательным учреждением совместно с работодателями программы прикладного бакалавриата, требованиям к структуре, условиям реализации и результатам освоения программы прикладного бакалавриата	11
2.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата	11
2.2. Структура и содержание ОПОП прикладного бакалавриата	17
2.3 Требования к условиям реализации ОПОП прикладного бакалавриата	23
2.4. Использование новых форм и методов организации образовательного процесса в образовательном учреждении в соответствии с требованиями современных производственных и образовательных технологий, необходимых для реализации программы прикладного бакалавриата	32
2.5. Создание системы контроля за реализацией и достижением результатов программы прикладного бакалавриата, в том числе со стороны работодателей	36
2.6. Планируемое участие работодателей в образовательном процессе, государственной (итоговой) аттестации выпускников образовательного учреждения и аттестации педагогических работников образовательного учреждения.....	44
Раздел 3 Существующее состояние качества подготовки специалистов и взаимодействия образовательного учреждения с работодателями	48

Перечень приложений к заявке:

- Приложение 1.* **Копия Лицензии ГОУ СПО «РКСИ» № 0892 от 02.03.2009**
- Приложение 2.* **Копия Свидетельства о государственной аккредитации ГОУ СПО «РКСИ» от 11.03.2009 №1849**
- Приложение 3.* Перечень программ повышения квалификации специалистов предприятий связи, 2010 г.
- Приложение 4.* Договор с ГУЦЗН от 05.11.2009 №402 на оказание образовательных услуг по повышению квалификации безработных граждан
- Приложение 5.* Копия Сертификата соответствия системы менеджмента качества ГОСТ ИСО 9001-2008
- Приложение 6.* Стратегия развития РКСИ 2010-2014 гг.
- Приложение 7.* Политика РКСИ в области качества
- Приложение 8.* Выписка из Устава ГОУ СПО «РКСИ», список членов Совета ГОУ СПО «РКСИ»
- Приложение 9.* Положение о Научно-техническом совете РКСИ.
- Приложение 10.* Протокол № 6 заседания Научно-технического совета ГОУ СПО «РКСИ» от 18.02.2010
- Приложение 11.* Список предприятий-партнеров ГОУ СПО «РКСИ»
- Приложение 12.* Письма, подтверждающие востребованность выпускников, с указанием видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций, заявками на специалистов:
- а)* письмо Южного филиала ОАО «Ростелеком»
 - б)* письмо Ростовского филиала ОАО «Южная телекоммуникационная компания»
 - в)* письмо УГСЗН Ростовской области от 01.02.2010 №321
 - г)* письмо ДГСЗН Краснодарского края от 28.01.2010 №76.04-300/10-15
- Приложение 13.* Договоры о сотрудничестве с Технологическими институтами Университетов г. Ле Ман, г. Монпелье, Франция
- Приложение 14.* Приказы, распоряжения об участии в экспертизе видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций по специальностям связи и экспертные заключения:
- а)* Распоряжение Южного филиала ОАО «Ростелеком» от 16.04.2009 «О создании экспертных групп»
 - б)* **Экспертное заключение Южного филиала ОАО «Ростелеком» о перечне видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций по специальности «Многоканальные телекоммуникационные системы»**
 - в)* Приказ Ростовского филиала ОАО «ЮТК» от 15.04.2009 № 160 о проведении экспертизы видов профессиональной деятельности
 - г)* **Экспертное заключение Ростовского филиала ОАО «ЮТК» о перечне видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций по специальности «Многоканальные телекоммуникационные системы»**
- Приложение 15.* Программы учебных дисциплин ОПОП прикладного бакалавриата
- Приложение 16.* Программы профессиональных модулей ОПОП прикладного бакалавриата
- Приложение 17.* Перечень нового телекоммуникационного оборудования и компьютерной техники (с фото)

- Приложение 18.* Пример оценочной ведомости профессиональных компетенций
- Приложение 19.* Список методических разработок преподавателей ГОУ СПО «РКСИ»
- Приложение 20.* Учебно-тематический план работы Школы молодого преподавателя РКСИ на 2009-2010 учебный год
- Приложение 21.* План повышения квалификации преподавателей на период с 2008-2013 гг.
- Приложение 22.* Договор о сотрудничестве с ГОУ ВПО «ЮФУ»
- Приложение 23.* **Копия Лицензии ГОУ ВПО «ЮФУ» № 9693 от 25.12.2007, копия Свидетельства о государственной аккредитации ГОУ ВПО «ЮФУ» от 29.12.2007 №1043**
- Приложение 24.* **Договоры о сотрудничестве и порядке прохождения неоплачиваемой производственной (профессиональной) практики студентами РКСИ:**
- а)* Южный филиал ОАО «Ростелеком»
 - б)* Ростовский филиал ОАО «Южная телекоммуникационная компания»
 - в)* ГТРК «Дон-ТР»
 - г)* Филиал ФГУП «РТРС» «Краснодарский КРТПЦ»
 - д)* Филиал ФГУП «РТРС» «Ростовский ОРТПЦ»
 - е)* ЗАО «Вайнах-Телеком»
 - ж)* ЗАО «ГуковТелеком»
 - з)* ООО «Связьтранснефть»
- Приложение 25.* Приказ Ростовского филиала ОАО «ЮТК» от 08.12.2009 №596 «О приеме на неоплачиваемую практику»
- Приложение 26.* Положение о формах и процедуре аттестации педагогических и руководящих работников ГОУ СПО «РКСИ», Приказ о составе аттестационной комиссии ГОУ СПО «РКСИ»
- Приложение 27.* **Документы, подтверждающие участие представителей работодателей в государственной (итоговой) аттестации выпускников ГОУ СПО «РКСИ»:**
- а)* Письмо заместителя руководителя Федерального агентства связи «Об утверждении председателей ГАК» от 09.11.2009 № ЛЮ ПЗ0-7739
 - б)* Приказ о составе государственных аттестационных комиссий государственной (итоговой) аттестации выпускников от 22.12.2009 №180
 - в)* Приказ ГОУ СПО «РКСИ» от 13.02.2009 №15/к о назначении рецензентов выпускных квалификационных работ
- Приложение 28.* **Письма поддержки:**
- а)* Федеральное агентство связи
 - б)* Депутат Государственной Думы РФ, заместитель председателя комитета по информационной политике, информационным технологиям и связи
 - в)* Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
 - г)* Региональное отделение Российского союза промышленников и предпринимателей
 - д)* Ростовский филиал ОАО «Южная телекоммуникационная компания»
 - е)* Южный филиал ОАО «Ростелеком»

1 ГОУ СПО «РКСИ» (далее РКСИ) включает в себя пять образовательных отделений (телекоммуникаций, информатики, экономики и управления, инновационных технологий образования, иностранных граждан), 10 кафедр. В колледже по всем формам обучения (очная, заочная, экстернат) получают образование более двух тысяч студентов и слушателей, в т. ч. 60 иностранных граждан стран дальнего зарубежья.

Колледж имеет лицензию на право ведения образовательной деятельности №0892 от 02.03.2009 (Приложение 1) и свидетельство о государственной аккредитации №1849 от 11.03.2009 (Приложение 2) на обучение по **специальностям**: 1) Многоканальные телекоммуникационные системы. 2) Сети связи и системы коммутации. 3) Эксплуатация средств связи. 4) Радиосвязь, радиовещание и телевидение. 5) Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники. 6) Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. 7) Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей. 8) Информационная безопасность. 9) Почтовая связь. 10) Экономика и бухгалтерский учет в отрасли связи. 11) Менеджмент в отрасли связи. 12) Банковское дело.

Дополнительно РКСИ ведет подготовку по **рабочим профессиям**: кабельщик-спайщик, антенщик-мачтовщик, оператор ЭВМ и др. В рамках дополнительного профессионального образования эффективно функционирует система повышения квалификации работников предприятий связи (за период 2006-2009 гг. обучено более 1500 человек). Всего в колледже разработано и реализуется 53 программы повышения квалификации специалистов в области телекоммуникаций и информационных технологий (Приложение 3). Колледж активно взаимодействует с Центром занятости г. Ростова-на-Дону по обучению незанятого населения и лиц, находящихся под угрозой увольнения (Приложение 4). С целью развития и расширения спектра образовательных услуг при колледже действуют авторизованные учебные центры ведущих телекоммуникационных компаний 3M, D-Link, ЗАО «Связьстройдеталь». РКСИ является соучредителем НОУ ДПО «Ростовский институт повышения квалификации в области информационных технологий и связи», НОУ «Лицей при РКСИ».

Таким образом, РКСИ является учебно-инновационным комплексом, который включает собственные структурные подразделения и учреждения, созданные при участии РКСИ как учредителя и имеющие статус юридического лица, где эффективно реализуется принцип «обучения в течение всей жизни» в области инфокоммуникационных технологий (ИКТ) и систем связи.

В 2006 г. колледжем разработана и внедрена система менеджмента качества, в 2009 г. СМК ресертифицирована в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и получен Сертификат соответствия РОСС RU.ИС15.К00140 (Приложение 5). Ежегодно в колледже проводится интегрированная оценка качества образования путем самооценки по методике EFQM, в т. ч. путем анкетирования потребителей образовательных услуг – студентов, их родителей, работодателей. По результатам самооценки разрабатываются планы корректирующих действий по повышению эффективности деятельности коллектива. Приоритетные направления развития колледжа отражены в Стратегии развития РКСИ на 2010-2014 гг. (Приложение 6), согласованной с концепцией модернизации российского образования и Политикой РКСИ в области качества (Приложение 7).

Штат РКСИ насчитывает 250 работников (из них 3 доктора наук, 10 кандидатов наук, 6 аспирантов и соискателей ученой степени, 58 сертифицированных специалистов, 46 человек имеют почетные звания, 51 человек – высшую квалификационную категорию). В целях развития персонала создан Корпоративный кодекс, разработаны и реализуются план повышения квалификации преподавателей и сотрудников на 2008-2012 гг., план карьерного роста молодых сотрудников, проводятся мероприятия по повышению мотивации работников и студентов.

В 2008 и 2009 гг. колледж стал победителем конкурса инновационных образовательных программ ПНП «Образование». В результате выполнения плана мероприятий ИОП был полностью перестроен учебный процесс на основе модульно-компетентностного подхода, по рекомендациям работодателей изменено содержание образования и модернизирована ресурсная база. Созданы 8 учебных (производственных) полигонов на базе ведущих предприятий связи и РКСИ для

прохождения производственной (профессиональной) практики студентов, семейных лабораторий, разработаны профессиональные модули повышения квалификации специалистов: «Телекоммуникационные сети и информационные системы», «Широкополосный доступ и IP-сервисы», «Строительство ВОЛС» и ряд других. Создан информационно-образовательный портал колледжа www.rksi.info, на котором размещаются электронные образовательные продукты.

На сайте РКСИ www.rksi.ru представлена актуальная информация о колледже, его структурных подразделениях, учебных программах, международном сотрудничестве, полная информация для абитуриентов, на сайте дистанционного образования www.do.rksi.ru размещены учебные электронные ресурсы, которыми пользуются студенты всех форм обучения.

Продолжается работа по созданию концепции регионального производственно-образовательного кластера, включающего: учебно-инновационный (образовательные учреждения), производственный (предприятия), учебно-производственный (полигоны, студенческий бизнес-инкубатор) комплексы. Совместно с Министерством общего и профессионального образования Ростовской области и региональным отделением РСПП создается Центр сертификации профессиональных квалификаций.

Колледж является базовым образовательным учреждением по разработке образовательных стандартов нового поколения и основных профессиональных образовательных программ (ОПОП), в 2009 г. педагогическим коллективом разработаны макеты ФГОС СПО 3-го поколения по всем специальностям направлений «Телекоммуникации» и «Почтовая связь».

Предлагаемая к рассмотрению программа прикладного бакалавриата является логическим продолжением и развитием реализованных ИОП 2008-2009 гг. и направлена на создание и апробацию форм и условий взаимодействия РКСИ с вузами и работодателями, отработку условий и технологий организации образовательного процесса, повышение эффективности и качества профессионального образования в соответствии с потребностями рынка труда.

Согласно действующему Уставу ГОУ СПО «РКСИ» формой представительной демократии является Совет колледжа, который осуществляет общее ру-

ководство колледжем. В Совет колледжа в соответствии с Уставом входят представители работодателей (Приложение 8). В 2006 г. в целях развития общественной компоненты в управлении колледжем был создан Научно-технический совет (НТС) РКСИ, куда вошли представители всех стратегических партнеров колледжа. Участие НТС в разработке направлений развития колледжа, определении требований к уровню подготовки выпускников, выработке рекомендаций по приобретению оборудования, программного и методического обеспечения закреплено в Положении об НТС (Приложение 9). На заседании НТС принято решение о поддержке инициативы колледжа об участии в эксперименте по внедрению программ прикладного бакалавриата (Приложение 10).

Стратегическими партнерами РКСИ (работодателями) являются: филиалы ОАО «Южная телекоммуникационная компания» (Ростовская область, Краснодарский край, свыше 20 тыс. раб.); филиалы ФГУП «Почта России» (Ростовская область, Краснодарский край, свыше 15 тыс. раб.); Южный филиал ОАО «Ростелеком» (свыше 2 тыс. раб.); ЗАО «Комстар-регионы» (900 раб.); филиалы ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (1,2 тыс. раб.); филиал ФГУП «ВГТРК» ГТРК «Дон-ТР» (200 раб.). Колледж является членом Регионального отделения РСПП. В связи с тем, что работодатели сегодня ставят задачу опережающей подготовки высококвалифицированных рабочих и специалистов по объемам, структуре, профессиональным компетенциям и личностным качествам, удовлетворяющих требованиям современного наукоемкого производства, РКСИ расширяет социальное взаимодействие (Приложение 11). В соответствии с корпоративными программами развития кадрового потенциала предприятия связи заключают договоры на повышение квалификации в РКСИ рабочих кадров и специалистов.

Ориентация на совершенствование и практико-ориентированность образовательного процесса в РКСИ выражается в повышении эффективности взаимодействия с бизнес-сообществом: представители работодателей активно участвуют в промежуточной аттестации при оценке уровня сформированности компетенций студентов по результатам освоения профессиональных модулей в составе экспертных комиссий; в руководстве дипломным проектированием и рецензировании дипломных проектов; в организации и руководстве производ-

ственной (профессиональной) практикой студентов; в проведении занятий со студентами и слушателями курсов повышения квалификации; в проведении государственной (итоговой) аттестации выпускников в качестве председателей и членов государственной аттестационной комиссии.

Модератором взаимодействия с работодателями выступает отдел маркетинга и социального партнерства РКСИ. Специалисты отдела изучают рынки труда и образовательных услуг, проводят большую работу по сотрудничеству с бизнес-сообществом. В отдел входит служба трудоустройства (Центр карьеры), которая рассматривает кадровые заявки предприятий, активно занимается трудоустройством и мониторингом карьеры выпускников. Данные Управления государственной службы занятости населения (УГСЗН) Ростовской области и Краснодарского края, письма и заявки работодателей (Приложение 12) свидетельствуют о востребованности выпускников **телекоммуникационных специальностей** колледжа с наличием знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций рабочего, техника и инженера одновременно. Этим требованиям будут соответствовать выпускники, обучившиеся по программам прикладного бакалавриата, которым после окончания учебы будут предложены должности инженеров 2-й и 3-й категории, инженеров по эксплуатации оборудования, старших электромехаников.

РКСИ участвует в международном сотрудничестве с Технологическими институтами Университетов гг. Ле-Ман и Монпелье (Франция). В рамках договоров с этими учебными заведениями (Приложение 13) студенты РКСИ имеют возможность продолжения обучения во Франции для получения квалификации бакалавра, иностранные специалисты участвуют в студенческих научно-практических конференциях, круглых столах, проводят консультации по модернизации учебно-лабораторной базы, происходит обмен делегациями.

Колледж активно сотрудничает с ведущими вузами региона, в т.ч. ГОУ ВПО «ЮФУ» (далее ЮФУ) в развитии сетевого взаимодействия, профориентации, реализации совместно разработанных учебных планов, привлечении профессионально-преподавательского состава к работе в РКСИ.

2 Соответствие разработанной образовательным учреждением совместно с работодателями программы прикладного бакалавриата, требованиям к структуре, условиям реализации и результатам освоения программы прикладного бакалавриата

2.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) прикладного бакалавриата

ОПОП прикладного бакалавриата обеспечивает профессиональную практико-ориентированную подготовку, характерную для основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, и профессиональную теоретическую подготовку, характерную для основных образовательных программ высшего профессионального образования – бакалавриата.

Опыт применения инновационных технологий обучения, новых форм и методов организации образовательного процесса при осуществлении ИОП 2008 и 2009 гг., наличие стандартов и проектов ФГОС СПО и ВПО позволили колледжу сформировать ОПОП для реализации программы прикладного бакалавриата.

Основными видами профессиональной деятельности прикладного бакалавра являются:

- 1 Техническая эксплуатация и обслуживание многоканальных телекоммуникационных систем
- 2 Техническая эксплуатация и обслуживание инфокоммуникационных сетей связи
- 3 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи
- 4 Конвергенция технологий и сервисов телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи
- 5 Продвижение услуг телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи
- 6 Проектирование телекоммуникационных систем – **новый вид деятельности** прикладных бакалавров, определенный работодателями
- 7 Организация производственной деятельности структурного подразделения предприятия связи

Новый вид деятельности определен в связи с реализацией масштабных проектов строительства и модернизации волоконно-оптических, радиорелейных спутниковых линий связи, предоставлением новых услуг связи (широкополосный доступ, услуги интеллектуальных сетей, услуги call-центров, документальная электросвязь, проводное вещание, аренда каналов и т.д.) предприятия региона испытывают потребность в квалифицированных рабочих и специалистах, владеющих новыми знаниями, навыками и компетенциями. Строительство новых объектов связи в рамках проведения Олимпиады Сочи-2014 предполагает участие телекоммуникационных компаний, что потребует притока значительного количества квалифицированных рабочих кадров.

Кроме того работодатели считают необходимыми **наличие у специалистов навыков научно-исследовательской деятельности**. Требуемые навыки формируются у прикладных бакалавров в рамках дисциплины Научно-исследовательская деятельность. Полный перечень видов профессиональной деятельности и практических навыков согласован с работодателями, прошел экспертную оценку и подтвержден заявками на подготовку специалистов с указанием должностей, на которых они будут заняты (Приложения 12, 14).

Программа прикладного бакалавриата предполагает усиление практической составляющей подготовки студентов (увеличение количества практических и лабораторных работ; часов, отведенных на курсовое проектирование, учебную и производственную практики; введение дополнительных профессиональных модулей). В разработанной программе прикладного бакалавриата объем (доля) практической подготовки студентов составляет **56%**, а вариативная часть, использованная на усиление профессиональной теоретической подготовки – **47%**.

Обеспечивая профессиональную практико-ориентированную подготовку, характерную для ОПОП СПО, и профессиональную теоретическую подготовку, характерную для ООП ВПО, **программа прикладного бакалавриата** интегрирована в части общих компетенций следующим образом:

ОК 1 Осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, обобщать и анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения.

ОК 3 Находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.

ОК 4 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 5 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 6 Использовать нормативные правовые акты в своей деятельности.

ОК 7 Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

ОК 8 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 9 Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции разработаны с учетом требований работодателей и соответствуют современным производственным технологиям, новым формам организации труда и методам управления:

1. Техническая эксплуатация и обслуживание многоканальных телекоммуникационных систем:

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2 Осуществлять первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.3 Проводить мониторинг и диагностику цифровых систем коммутации.

ПК 1.4 Выбирать методы восстановления работоспособности оборудования телекоммуникационных систем, устранять повреждения и аварии.

2. Техническая эксплуатация и обслуживание инфокоммуникационных сетей связи:

ПК 2.1 Осуществлять первичную инсталляцию и настройку инфокоммуникационных сетей связи, включая IP MPLS.

ПК 2.2 Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи, производить администрирование сетевого оборудования.

ПК 2.3 Производить настройку сетей проводного, в т.ч. FTTP, и беспроводного абонентского доступа, оборудования для организации IP-TV на стороне провайдера и абонента, IP MPLS.

ПК 2.4 Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

3. Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи:

ПК 3.1 Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах, инфокоммуникационных сетях связи.

ПК 3.2 Применять системы анализа защищенности с целью обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.

ПК 3.3 Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи.

4. Конвергенция технологий и сервисов телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи:

ПК 4.1 Выполнять первичную инсталляцию современного телекоммуникационного оборудования.

ПК 4.2 Проводить техническую эксплуатацию и мониторинг сетей нового поколения (NGN).

ПК 4.3 Осуществлять централизованное управление NGN с целью учета их ресурсов и планирования развития.

5. Продвижение услуг телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи:

ПК 5.1 Проводить маркетинговые исследования товарного рынка услуг связи для формирования бизнес-планов и бизнес-процессов.

ПК 5.2 Анализировать состояние телекоммуникационных и IT-инфраструктур.

ПК 5.3 Выбирать технологии для предоставления различных услуг связи, в том числе на базе интеллектуальных платформ и услуг дата-центров в соответствии с заказами потребителей.

ПК 5.4 Применять методы статистического анализа в профессиональной деятельности.

6. Проектирование телекоммуникационных систем:

ПК 6.1 Разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию.

ПК 6.2 Моделировать и проектировать элементы телекоммуникационных систем.

ПК 6.3 Контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническим регламентам, национальным стандартам связи, техническим условиям и другим нормативным документам.

7. Организация производственной деятельности структурного подразделения предприятия связи:

ПК 7.1 Планировать и организовывать работу структурного подразделения.

ПК 7.2 Руководить работой структурного подразделения, оформлять техническую документацию.

ПК 7.3 Контролировать работу подчиненных.

ПК 7.4 Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

Работа по формированию, согласованию и обновлению профессиональных компетенций осуществляется колледжем с 2007 года. На предприятиях стратегических партнеров приказами руководителей созданы постоянно дейст-

вующие экспертные группы специалистов по согласованию видов профессиональной деятельности и компетенций выпускников колледжа (Приложение 14).

Все перечисленные виды профессиональной деятельности, общие и профессиональные компетенции заложены в основу разработки ОПОП прикладного бакалавриата (программ учебных дисциплин и профессиональных модулей).

В программе прикладного бакалавриата конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта; определена специфика программы с учетом потребностей рынка труда и работодателей, требований к условиям реализации ОПОП прикладного бакалавриата.

2.2. Структура и содержание ОПОП прикладного бакалавриата

Основная цель ОПОП прикладного бакалавриата – подготовка высококвалифицированных специалистов-практиков в области связи и информационных технологий, образованных, творчески и критически мыслящих, компетентных, обладающих системным видением, имеющих активную гражданскую и жизненную позицию, умеющих ориентироваться в условиях быстрой смены технологий, конкурентоспособных на рынке труда.

Задачами подготовки будущих специалистов по программе является освоение видов профессиональной деятельности, определенных работодателями, общих и профессиональных компетенций.

Объем и содержание учебных дисциплин и профессиональных модулей ФГОС СПО углубленной подготовки переработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВПО.

Гуманитарный, социальный и экономический цикл в базовой части состоит из учебных дисциплин, характерных для СПО (История, Иностранный язык, Физическая культура) и дополнен дисциплинами ВПО (Философия, Экономика отрасли инфокоммуникаций, Русский язык и культура речи); в вариативной части – из дисциплин, сформированных РКСИ по согласованию с ЮФУ (Английский язык в телекоммуникациях, Основы инженерной психологии, Социология и политология). Обязательными дисциплинами являются: История, Философия, Иностранный язык.

Сформирован перечень необходимых дисциплин математического и естественно-научного цикла, обеспечивающих освоение соответствующих видов деятельности. Дисциплинами данного цикла базовой части являются: Дискретная математика, Компьютерное моделирование, Информационные базы данных. Вариативная часть использована на дисциплины ВПО: Физика, Теория вероятности и математическая статистика, Математический анализ, Информатика и основы программирования, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Химия материалов и компонентов, Экология. Определены дисциплины по выбору студентов: Основы телекоммуникаций, Физические основы оптоэлектроники.

Профессиональный цикл представлен общепрофессиональными учебными дисциплинами и профессиональными модулями. Базовая (общепрофессиональная) часть цикла содержит дисциплины СПО и ВПО: Теория электросвязи, Электромагнитные поля и волны, Цифровая обработка сигналов, Схемотехника телекоммуникационных устройств, Инженерная и компьютерная графика, Метрология, стандартизация и сертификация. В соответствии с требованиями вуза в профессиональный цикл включена дисциплина Научно-исследовательская деятельность.

Обязательной дисциплиной профессионального цикла ОПОП прикладного бакалавриата является дисциплина Безопасность жизнедеятельности. Вариативная часть состоит из дисциплин ВПО: Радиоприемные устройства, Антенно-фидерные устройства, Мобильные системы связи, Микропроцессорная схемотехника, Каналы передачи данных. В проекте рабочего учебного плана определены дисциплины по выбору профессионального цикла: Тайм-менеджмент, Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Профессиональные модули проекта рабочего учебного плана состоят из междисциплинарных курсов и представлены в соответствии с требованиями работодателей и проектом ФГОС СПО углубленной подготовки: Техническая эксплуатация и обслуживание телекоммуникационных систем, Техническая эксплуатация и обслуживание инфокоммуникационных сетей связи, Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи, Конвергенция технологий и сервисов телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи, Продвижение услуг телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи, Проектирование телекоммуникационных систем, Организация производственной деятельности структурного подразделения предприятия связи.

При формировании ОПОП прикладного бакалавриата учебная и производственная практики (по профилю специальности) являются обязательной частью профессиональных модулей и включены в содержание их программ.

Набор и содержание учебных дисциплин, профессиональных модулей и дисциплин по выбору студента, входящих в программу прикладного бакалавриа-

та на основе ФГОС СПО углубленной подготовки и ФГОС ВПО, будут ежегодно обновляться с учетом требований работодателей, по согласованию с ЮФУ.

Для реализации ОПОП прикладного бакалавриата разработан проект рабочего учебного плана в зачетных единицах.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН (проект)

высшего профессионального образования по укрупненной группе специальностей
210000 «Электронная техника, радиотехника и связь»
 по направлению подготовки
210700 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
 прикладной бакалавриат
Специальность 210709 «Многоканальные телекоммуникационные системы»
 основная профессиональная образовательная программа
 высшего профессионального образования прикладного бакалавриата

Квалификация: **Бакалавр многоканальных телекоммуникационных систем**
 Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе среднего (полного) общего образования – 4 года

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебн. нагрузка студ., зач.ед.	Са-мост. работа студента	Обязательная учебная нагрузка			Рекоменд. курс изучения
				Теор. занятия	Лаб. и практ. занятий	Курс. работа, проект	
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	30	9,5	11	9,5		
Б.1.1	Базовая часть	15	5	4	6		
Б.1.1.1	История	3	1	1,5	0,5		1
Б.1.1.2	Философия	3	1	2			2
Б.1.1.3	Иностранный язык	9	3	0,5	5,5		1-3
Б.2.1	Вариативная часть	13	4	6	3		
Б.2.1.1	Русский язык и культура речи	4	1,5	1,5	1		1
Б.2.1.2	Английский язык в телекоммуникациях	2	0,5		1,5		4
Б.2.1.3	Основы инженерной психологии	2	0,5	1,5			4
Б.2.1.4	Социология и политология	2	0,5	1,5			1
Б.1.1.5	Экономика отрасли инфокоммуникаций	3	1	1,5	0,5		2
ДВ.1	Дисциплины по выбору студента	2	0,5	1	0,5		
ДВ.1.1	Деловая этика	2	0,5	1	0,5		2
ДВ.1.2	Организация самостоятельной работы						
Б.2	Математический и естественно-научный цикл	46	15	15	16		
Б.2.1	Базовая часть	8	2,5	2	3,5		
Б.2.1.1	Дискретная математика	4	1,5	1	1,5		1
Б.2.1.2	Компьютерное моделирование	2	0,5	0,5	1		1
Б.2.1.3	Информационные базы данных	2	0,5	0,5	1		1
Б.2.2	Вариативная часть	35	11,5	12	11,5		
Б.2.2.1	Физика	9	3	3	3		1
Б.2.2.2	Теория вероятности и математическая статистика	4	1,5	1	1,5		2
Б.2.2.3	Математический анализ	9	3	3	3		2
Б.2.2.4	Информатика и основы программирования	3	1	1	1		1
Б.2.2.5	Информационные технологии в профессиональной деятельности	6	2	2	2		1

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебн. нагрузка студ., зач.ед.	Са- мост. работа сту- дента	Обязательная учебная нагрузка			Реко- менд. курс изуче- ния
				Теор. занятия	Лаб. и практ. занятий	Курс. работа, проект	
Б.2.2.6	Химия материалов и компонентов	2	0,5	1	0,5		1
Б.2.2.7	Экология	2	0,5	1	0,5		1
ДВ.2	Дисциплины по выбору студента	3	1	1	1		
ДВ.2.1	Основы телекоммуникаций	3	1	1	1		2
ДВ.2.2	Физические основы оптоэлектроники						
Б.3	Профессиональный цикл	150	44,5	47	55	3,5	
Б.3.1	Базовая (общепрофессиональная) часть	52	14	22	15	1	
Б.3.1.1	Теория электросвязи	4	1	2	1		1
Б.3.1.2	Вычислительная техника	3	1	1	1		2
Б.3.1.3	Электромагнитные поля и волны	4	1	2	1		2
Б.3.1.4	Теория электрических цепей	8	2	4	2		1
Б.3.1.5	Электроника	4	1	2	1		2
Б.3.1.6	Цифровая обработка сигналов	4	1	2	1		2
Б.3.1.7	Схемотехника телекоммуникационных устройств	5	1	2	2		2
Б.3.1.8	Энергоснабжение телекоммуникационных устройств	3	1	1	1		2
Б.3.1.9	Инженерная и компьютерная графика	6	2	2	2		2
Б.3.1.10	Метрология, стандартизация и сертификация	2	0,5	1	0,5		2
Б.3.1.11	Научно-исследовательская деятельность	3	1		1	1	3
Б.3.1.12	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	2	0,5	1	0,5		1
Б.3.1.13	Управление персоналом	2	0,5	1	0,5		2
Б.3.1.14	Безопасность жизнедеятельности	2	0,5	1	0,5		1
Б.3.2	Вариативная часть профессионального цикла	16	5	6	5		
Б.3.2.1	Радиоприемные устройства	3	1	1	1		4
Б.3.2.2	Антенно-фидерные устройства	6	2	2	2		4
Б.3.2.3	Мобильные системы связи	3	1	1	1		4
Б.3.2.4	Микропроцессорная схемотехника	2	0,5	1	0,5		4
Б.3.2.5	Каналы передачи данных	2	0,5	1	0,5		4
ДВ.3	Дисциплины по выбору студента	5	1	2	2		
ДВ.3.1	Тайм-менеджмент	5	1	2	2		4
ДВ.3.2	Правовое обеспечение профессиональной деятельности						
Б.3.3	Профессиональные модули	77	24,5	17	33	2,5	
Б.3.3.1	Техническая эксплуатация и обслуживание телекоммуникационных систем	14	5	3	5	1	3
МДК 3.3.1.1	<i>Техническая эксплуатация и обслуживание направляющих систем</i>						
МДК 3.3.1.2	<i>Техническая эксплуатация и обслуживание цифровых и волоконно-оптических систем передачи</i>						
МДК 3.3.1.3	<i>Техническая эксплуатация и обслуживание цифровых систем коммутации</i>						
	Учебная практика по модулю	5	2		3		
	Производственная практика (по профилю специальности)						
Б.3.3.2	Техническая эксплуатация и обслуживание инфокоммуникационных сетей связи	9	2,5	3	3	0,5	3
МДК 3.3.2.1	<i>Техническая эксплуатация и обслуживание транспортных сетей и сетей доступа</i>						
МДК 3.3.2.2	<i>Техническая эксплуатация и обслуживание компьютерных и мультисервисных сетей</i>						

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебн. нагрузка студ., зач.ед.	Са- мост. работа сту- дента	Обязательная учебная нагрузка			Реко- менд. курс изуче- ния
				Теор. занятия	Лаб. и практ. занятий	Курс. работа, проект	
	Учебная практика по модулю						
	Производственная практика (по профилю специальности)	4	1		3		
Б.3.3.3	Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи	8	2,5	3	2	0,5	3
МДК 3.3.3.1	<i>Программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и инфокоммуникационных сетях связи</i>						
МДК 3.3.3.2	<i>Комплексная защита телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи информации</i>						
	Производственная практика (по профилю специальности)	3	1		2		
Б.3.2.4	Конвергенция технологий и сервисов телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи	8	2,5	3	2	0,5	3
МДК 3.2.4.1	<i>Конвергенция технологий телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи</i>						
МДК 3.2.4.2	<i>Конвергенция сервисов телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи</i>						
	Производственная практика (по профилю специальности)	3	1		2		
Б.3.2.5	Продвижение услуг телекоммуникационных систем и инфокоммуникационных сетей связи	7	2	2	3		4
МДК 3.2.5.1	<i>Анализ конкурентоспособности предприятий отрасли связи и информатизации</i>						
МДК 3.2.5.2	<i>Методика выбора технологий для продвижения телекоммуникационных услуг</i>						
	Производственная практика (по профилю специальности)	3	1		2		
Б.3.2.6	Проектирование телекоммуникационных систем	6	2	2	2		4
МДК3.2.6.1	<i>Управление проектами</i>						
МДК 3.2.6.2	<i>Моделирование телекоммуникационных систем</i>						
	Производственная практика (по профилю специальности)	2,5	0,5		2		
Б.3.2.7	Организация производственной деятельности структурного подразделения предприятия связи	3	1	1	1		
МДК 3.2.7.1	<i>Организация и планирование деятельности структурного подразделения</i>						
МДК 3.2.7.2	<i>Современные технологии управления структурным подразделением предприятия</i>						
	Производственная практика (по профилю специальности)	1,5	0,5		1		
Б.4	Физическая культура	2	0,5		1,5		1-4
	Итого по циклам и разделу «Физическая культура»	228	69,5	73	82	3,5	
Б.5	Производственная практика (преддипломная)	4	1,5		2,5		4

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебн. нагрузка студ., зач.ед.	Са- мост. работа сту- дента	Обязательная учебная нагрузка			Реко- менд. курс изуче- ния
				Теор. занятия	Лаб. и практ. занятий	Курс. работа, проект	
Б.6	Государственная (итоговая) аттестация	8	2,5		5,5		
Б.6.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	6	2		4		4
Б.6.2	Защита выпускной квалификационной работы	2	0,5		1,5		4
	Итого:	240	73,5	73	90	3,5	

Бюджет времени, в неделях:

Обучение по учебным циклам, включая экзаменационные сессии <i>В том числе:</i> <i>Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»</i> <i>Экзаменационные сессии</i>	134 118 16
Учебная практика	22
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4
Государственная (итоговая) аттестация	8
Каникулярное время, включая последипломный отпуск	40
Итого:	208

В соответствии с рабочим учебным планом разработаны программы учебных дисциплин (Приложение 15) и профессиональных модулей (Приложение 16).

2.3 Требования к условиям реализации ОПОП прикладного бакалавриата

Общие требования к условиям реализации основной образовательной программы

ОПОП прикладного бакалавриата разработана на основе ФГОС СПО углубленной подготовки и ФГОС ВПО соответствующего профиля с учетом потребностей регионального рынка труда, и включает в себя проект рабочего учебного плана, проекты программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Программа утверждена Ученым Советом физического факультета ГОУ ВПО «ЮФУ» (Протокол от 24.02.2010 №7) и Советом ГОУ СПО «РКСИ» (Протокол от 26.02.2010 №35).

При формировании ОПОП прикладного бакалавриата РКСИ **по согласованию с ЮФУ:**

- использует объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей, спецификой образовательной деятельности РКСИ и ЮФУ;
- в вариативную часть циклов ОПОП включает дисциплины и профессиональные модули, характерные для ВПО;
- ежегодно обновляет основную профессиональную образовательную программу (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в рабочем учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом;
- в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей формулирует требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;
- организует эффективную аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся;

- обеспечивает обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- формирует социокультурную среду, создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- предусматривает в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- предоставляет возможность перезачета дисциплин, профессиональных модулей и производственной (профессиональной) практики при переходе студента на ОПОП углубленной подготовки СПО по специальности «Многоканальные телекоммуникационные системы»;
- предоставляет возможность освоения обучающимися рабочей профессии в рамках дополнительных образовательных услуг.

Разработанная ОПОП прикладного бакалавриата предполагает следующие права и обязанности обучающихся:

- имеют право перевода с ОПОП прикладного бакалавриата на ОПОП углубленной подготовки СПО;
- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории имеют право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в других образовательных учреждениях, в том числе и ЮФУ), который освобождает от необходимости их повторного освоения;
- при успешном прохождении государственной (итоговой) аттестации по ОПОП прикладного бакалавриата имеют право получать документ государственного образца о высшем профессиональном образовании – диплом бакалавра;

- при успешном прохождении государственной (итоговой) аттестации по ОПОП углубленной подготовки СПО имеют право получать документ государственного образца о среднем профессиональном образовании;
- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;
- обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;
- имеют возможность оценивать содержание, организацию и качество образовательного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 1,6 зач. ед. в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 40 недель, включая последипломный отпуск, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям профессионального цикла, дисциплине Научно-исследовательская деятельность и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Дисциплина Физическая культура реализуется в течение всего периода обучения и составляет 2 зач.ед., включая самостоятельную учебную нагрузку (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Часть учебного времени дисциплины Безопасность жизнедеятельности, отведенного на изучение основ военной службы, в ОПОП прикладного бакалавриата используется для освоения основ медицинских знаний подгруппами девушек. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Групповые и индивидуальные консультации для обучающихся очной формы предусматриваются в объеме 3 зач.ед. на учебную группу на каждый учебный год.

Требования к организации учебной и производственной практик

Практика в ОПОП представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающий практико-ориентированную подготовку обучающихся. ОПОП прикладного бакалавриата предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности), производственная (преддипломная).

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) является обязательной частью профессиональных модулей, проводится с целью освоения студентами профессиональных компетенций в составе профессиональных модулей и реализуется рассредоточено. Цели, задачи и формы отчетности определены по каждому виду практики.

Производственная практика (преддипломная) проводится с целью закрепления профессиональных компетенций на предприятиях, учебных (производственных) полигонах, в лабораториях РКСИ и ЮФУ.

В рамках ИОП 2008-2009 гг. колледжем апробирована программа учебной и производственной практик по специальности 210709 «Многоканальные телекоммуникационные системы», которая реализуется на учебных (производственных) полигонах РКСИ и стратегических партнеров, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Данная программа будет реализована в ОПОП прикладного бакалавриата как составная часть профессиональных модулей.

Аттестация по итогам учебной и производственной практик проводится в форме зачета на основании результатов, подтвержденных документами: дневниками производственной практики студентов, отзывами руководителей практики от производства, отчетами по практике.

Кадровое обеспечение учебного процесса

ОПОП прикладного бакалавриата обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами: преподавателями физического факультета и факультета математики, механики и компьютерных наук ЮФУ; преподавателями РКСИ, имеющими ученые степени, высшую квалификационную категорию и опыт работы. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися дисциплин профессионального цикла, повышают квалификацию не реже 1 раза в 5 лет, проходят стажировку на профильных предприятиях не реже 1 раза в 3 года.

К образовательному процессу привлекается **не менее 5%** преподавателей из числа руководителей и ведущих специалистов предприятий связи.

Квалифицированный кадровый потенциал колледжа позволяет успешно реализовать программу прикладного бакалавриата.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям ОПОП. Виды и содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы перечислены в соответствующих программах.

Программа прикладного бакалавриата предполагает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы, в том числе и к сети Интернет.

Обеспеченность студентов учебной литературой составляет не менее 1 ед. печатных и электронных изданий на 1 студента. Перечни используемых печатных и электронных ресурсов приведены в разработанных программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Библиотечные фонды РКСИ и ЮФУ, помимо учебной литературы, изданной за 5 лет, включают официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Информационное компьютерное обеспечение реализации программы прикладного бакалавриата включает организацию доступа студентов и слуша-

телей к ресурсам Электронной библиотеки учебных курсов РКСИ и Цифрового кампуса ЮФУ, ресурсам, размещенным на компьютерах специализированных компьютерных классов.

Электронные версии учебных курсов, учебно-методических материалов созданы преподавателями и сотрудниками колледжа и университета с применением современных средств мультимедиа. Обучающимся предоставляется возможность оперативного получения учебной информации, выхода в Интернет и получения сетевых консультаций преподавателей.

В совокупности электронные ресурсы библиотеки РКСИ и кампуса ЮФУ, пакеты прикладных программ, электронные лабораторные и практические работы, электронные эмуляторы телекоммуникационных устройств позволяют создавать различные виды информационного обеспечения и компьютерную поддержку изучаемых дисциплин, реализовывать новые эффективные технологии обучения для формирования профессиональных компетенций.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

РКСИ и ЮФУ располагают необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ, учебных и практических занятий, учебной и производственной практик, предусмотренных учебным планом ОПОП прикладного бакалавриата.

В РКСИ создана и функционирует современная учебно-лабораторная, в том числе компьютерная база. Обучение проводится на базе современной действующей мультисервисной сети связи РКСИ, построенной на базе цифровых и волоконно-оптических систем связи и базирующейся на новейших технологиях, протоколах и сервисах – **IP, VoIP, Wi-Fi, xDSL, SDH, ISDN, 3G**, которая позволяет обеспечить широкий спектр услуг связи, в том числе, услуг **IP-телефонии**, видеоконференций. Реализованная сеть является основой для построения сетей нового поколения New Generation Network (**NGN**).

Компьютерный парк колледжа – это более 600 компьютеров, объединенных в локальную сеть. Доступ к сети Интернет обеспечивается со всех компью-

теров колледжа по трем каналам: ADSL-канал – до 8 Мбит/с, оптоволоконный канал – 2 Мбит/с, высокоскоростной канал ISDN с пропускной способностью 128 Кбит/с, что позволяет студентам иметь доступ к образовательным ресурсам РКСИ, ЮФУ и другим электронным библиотекам.

РКСИ обеспечен кабинетами, лабораториями и мастерскими, имеет два учебных (производственных) полигона на своей базе.

Кабинеты: истории; общественных наук; иностранного языка; русского языка и культуры речи; математики; математических методов; информатики; программного обеспечения; технологий разработки программных продуктов; компьютерного моделирования; экологии и безопасности жизнедеятельности; экономики и маркетинга; психологии, менеджмента и управления персоналом; дипломного проектирования; методический.

Лаборатории: химии; теории электрических цепей; электротехники; электронной и вычислительной техники; цифровой обработки сигналов; энергообеспечения телекоммуникационных устройств; метрологии, стандартизации и сертификации; направляющих систем электросвязи; основ техники связи; современных технологий связи; мультисервисных сетей; IP-технологий; сетей цифрового вещания; приёмо-передающих устройств; монтажа и эксплуатации компьютерных сетей; компьютерной графики и медиатехнологий; сетей передачи данных; беспроводных сетей абонентского доступа; сетей проводного широкополосного доступа; структурированных кабельных систем; защищенных телекоммуникационных систем; технической эксплуатации цифровых систем коммутации; цифровых систем передачи; приемо-передающих устройств систем мобильной связи; волоконно-оптических линий связи; линейных сооружений связи; распространения радиоволн и антенно-фидерных устройств.

Мастерские: электромонтажные; специализированные.

Учебные (производственные) полигоны: 8 единиц: 5 учебных (производственных) полигонов на базе Центрального узла электросвязи Ростовского филиала ОАО «ЮТК», 1 – Филиала ФГУП «РТРС» «Ростовский ОРТПЦ», 2 – на базе РКСИ.

Спортивный комплекс: спортивный зал; тренажерный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий (спортивная площадка); стрелковый тир (место для стрельбы).

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Используемые в учебном процессе лаборатории и учебные (производственные) полигоны РКСИ оснащены современным телекоммуникационным оборудованием и компьютерной техникой (Приложение 17).

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП прикладного бакалавриата учебными и другими помещениями дополнительно осуществляется за счет специализированных кабинетов и лабораторий ЮФУ.

Требования к оценке качества освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Для организации текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю определены конкретные формы и процедуры, созданы фонды контрольно-измерительных материалов, в том числе электронных (программа электронного тестирования «UTest»), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются РКСИ по согласованию с ЮФУ, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются ЮФУ по согласованию с работодателями.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка уровня сформированности компетенций обучающихся.

Уровень освоения учебных дисциплин оценивается в традиционных формах. Для оценки уровня сформированности профессиональных компетенций (результатов освоения ОПОП) и проведения экзаменов (промежуточной аттестации) по профессиональным модулям созданы аттестационные комиссии из числа преподавателей колледжа, вуза и ведущих специалистов предприятий. Экзамены проводятся на рабочих местах учебных (производственных) полигонов. Для оценки освоения профессиональных компетенций разработаны и апробированы оценочные ведомости по каждому междисциплинарному курсу и профессиональному модулю (Приложение 18)

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Допуск студентов к государственной (итоговой) аттестации осуществляется на основе документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций (зачетной книжки, зачетных и экзаменационных ведомостей). Выпускник имеет возможность в ходе государственной (итоговой) аттестации предоставлять отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики (портфель достижений).

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Председатель ГАК должен являться представителем работодателей. Кандидатура председателя и членов ГАК ОПОП прикладного бакалавриата утверждаются ЮФУ.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются вузом и ссузом на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам соответствующего уровня.

2.4. Использование новых форм и методов организации образовательного процесса в образовательном учреждении в соответствии с требованиями современных производственных и образовательных технологий, необходимых для реализации программы прикладного бакалавриата

Новые методы и средства организации образовательного процесса, реализуемые в рамках программы прикладного бакалавриата

Развитие информационного общества, базирующееся на создании и широком применении информационно-коммуникационных технологий во всех сферах жизни общества требует изменения структуры и содержания профессионального образования.

В РКСИ с 2007 года апробируются модульные основные образовательные программы по специальностям «Многоканальные телекоммуникационные системы», «Сети связи и системы коммутации», основанные на компетенциях.

Реализация ИОП-2008 позволила колледжу продолжить работу в этом направлении, доработать структуру и содержание модульных профессиональных образовательных программ по этим специальностям в соответствии с потребностями инновационного развития экономики.

Для обеспечения нового содержания профессионального образования и повышения качества обучения студентов широко используются современные педагогические технологии: проблемное обучение, технологии сотрудничества, интерактивные технологии (модерация, coach-технология), сетевые (форум, чат, интернет-конференции, мобильное и интернет-обучение, тестирование), ИКТ (медиа-технологии).

Модернизация ЛВС колледжа и наличие программного обеспечения позволили расширить область применения информационных технологий обучения, виртуальных компьютерных лабораторных практикумов, демонстрационных экспериментов и систем компьютерного обучения (виртуального тьютора).

С помощью приобретенных в рамках ИОП-2008 мобильных коммуникаторов проводились дистанционные консультации при проведении курсов повышения квалификации специалистов предприятий связи. Технологии беспро-

водного (Wi-Fi) сетевого доступа к электронным учебным материалам активно использовались при проведении семинаров для различных групп слушателей.

ИОП-2009 позволила преподавателям колледжа внедрить инновационные лично- и практико-ориентированные образовательные технологии, на основе активных, имитационных и неимитационных методов обучения (креативные, сценарные методы (видеотренинги), деловые и ролевые игры, метод фокальных объектов, синектический метод и др.).

Полученный опыт был представлен преподавателями колледжа в форме открытых учебных занятий и мастер-классов, учебно-методических материалов (Приложение 19).

Прикладной бакалавриат является первым этапом высшего профессионального образования и имеет свою специфику: организация теоретических лекционных занятий осуществляется в экстраактивном информационном режиме, а практических и лабораторных занятий, семинаров и практикумов – в интраактивном информационном режиме.

Учитывая эти особенности, для реализации ОПОП прикладного бакалавриата необходимо использовать современные производственные и образовательные технологии.

В процессе преподавания дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла будут использованы: метод фокальных объектов, метод контрольных вопросов, фантограммы и т.п.

Дисциплины математического и естественно-научного, а также профессионального циклов направлены на формирование у студента академической основы профессиональных знаний, аналитичности мышления, выработки четких алгоритмов решения задач. «Стратегия семикратного поиска» и метод морфологического анализа дополняют традиционные педагогические технологии, повысят интерес и мотивацию студентов к учебной и научно-исследовательской деятельности.

Реализация профессиональных модулей будет основана на применении в учебном процессе элементов интегральной технологии обучения, для которой характерно укрупнение дидактических единиц, объединяемых в междисциплинарные курсы (МДК) и модули. Данная технология применяется для изучения

больших объемов информации и представляет собой форму сообщаемого обучающимся материала (информация) по изучаемой теме или целому разделу.

Для формирования профессиональных компетенций научно-исследовательского, проектно-конструкторского, расчетно-аналитического характера будет применяться технология и а, которая позволяет в рамках учебного процесса предоставлять студенту инженерно-консультационные услуги по вопросам подготовки технико-экономических обоснований проектов, выработки рекомендаций в области организации производства и управления, подготовке и обеспечению процесса производства и реализации продукции, по обслуживанию и эксплуатации промышленных, инфраструктурных и других объектов.

Дисциплины вариативной части профессионального цикла, требующие более пристального внимания к развитию новых профессиональных компетенций, могут быть усилены технологией «Управляемая эволюция». Данная технология предполагает постоянное решение практических задач и проблем, развитие у студента способностей управления интеллектуальными процессами. Возможность использования технологии «Управляемая эволюция» позволяет обучающемуся совместно с преподавателем исследовать вопросы гибридизации и интеграции технических систем, освоить методику синтеза новых технических систем.

С целью развития у будущего специалиста навыков самостоятельной работы, самоконтроля, взаимоконтроля, приемов исследовательской деятельности, умений добывать знания, обобщать и делать выводы, способностей фиксировать главное в свернутом виде будет использоваться адаптивная система обучения (АСО). Основным признаком АСО является значительное увеличение времени, отводимого ОПОП не только на аудиторную, но и на внеаудиторную самостоятельную работу, возможность максимально адаптировать учебный процесс к индивидуальным особенностям обучающегося.

Данные технологии и методы коренным образом изменяют функции преподавателя и студента на учебном занятии. Преподаватель перестает быть просто носителем и транслятором информации, он становится наставником, тренером, консультантом, экспертом, модератором учебного процесса.

Запланированные мероприятия по повышению квалификации педагогических кадров и привлечению зарубежных специалистов к разработке и реализации программ повышения квалификации педагогических кадров

Важной составляющей качественной организации учебного процесса является высокий профессиональный уровень профессорско-преподавательского состава. В коллеже регулярно проводятся мероприятия по повышению квалификации преподавателей и сотрудников.

Подтверждение педагогами существующих квалификационных категорий и аттестация на более высокие квалификационные категории является составной частью системы повышения квалификации. Аттестация преподавателей в колледже проходит ежегодно в соответствии с существующими требованиями.

Отдельным направлением профессионального развития преподавателей является их постоянное участие в бизнес-семинарах, олимпиадах, профессиональных конкурсах, выставках, конференциях, для организации и проведения которых привлекаются международные специалисты.

Особую роль в образовательном процессе играет инновационная деятельность, позволяющая членам педагогического коллектива участвовать в научно-методической, исследовательской и экспериментальной работе, способствующей их творческому росту: успешному обучению в аспирантуре, проведению диссертационных исследований, публикации статей, выступлениям с докладами.

Для молодых преподавателей организована работа постоянно действующего семинара «Школа молодого преподавателя» (Приложение 20), тематика которого постоянно корректируется в соответствии с основными направлениями развития профессионального образования РФ и РКСИ.

Все мероприятия по повышению квалификации реализуются в соответствии с пятилетним планом повышения квалификации преподавателей (Приложение 21). Сотрудники и преподаватели обучаются в ведущих учебных центрах РФ (г. Москва, г. С-Петербург и др.) и за рубежом (г. Ле Ман, г. Монпелье, Франция), проходят стажировки на предприятиях связи и в профильных вузах.

2.5. Создание системы контроля за реализацией и достижением результатов программы прикладного бакалавриата, в том числе со стороны работодателей

Сложность объекта управления, масштабность заявленных задач, определенные сроки выполнения программы предполагают наличие эффективной системы взаимодействия участников эксперимента по реализации ОПОП прикладного бакалавриата (рисунок 1).

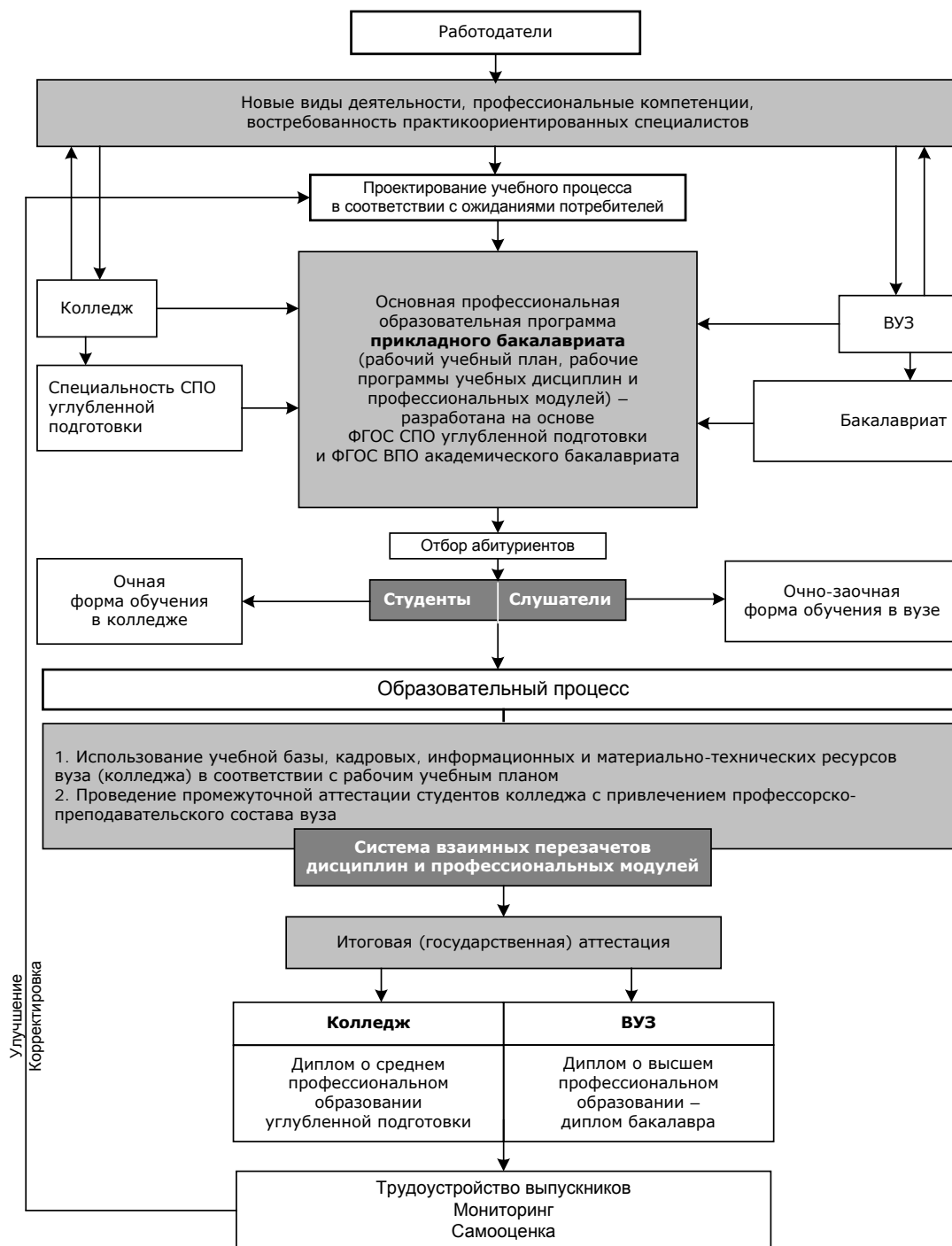


Рисунок 1 – Схема взаимодействия ОУ СПО с ОУ ВПО и работодателями

К реализации ОПОП прикладного бакалавриата будет привлечено большое количество преподавателей, студентов, представителей руководства и учебно-вспомогательного персонала РКСИ и ЮФУ, специалистов-производственников, что требует наличия системы управления и контроля за реализацией и достижением результатов программы прикладного бакалавриата.

Схема организации управления и контроля была разработана в 2008 году в рамках выполнения инновационной образовательной программы ПНП «Образование» и показала свою эффективность при управлении реализацией модульных образовательных программ по специальностям связи в 2009 г.

Основные принципы построения системы управления программой:

- 1 Соответствие организационной структуры и механизмов управления системе целей и задач программы.
- 2 Координация процессов планирования и реализации программы.
- 3 Персональная ответственность руководителей на всех уровнях управления за выполнение и результаты программы.
- 4 Постоянный мониторинг качества реализации программы.
- 5 Общественный контроль за ходом реализации программы.

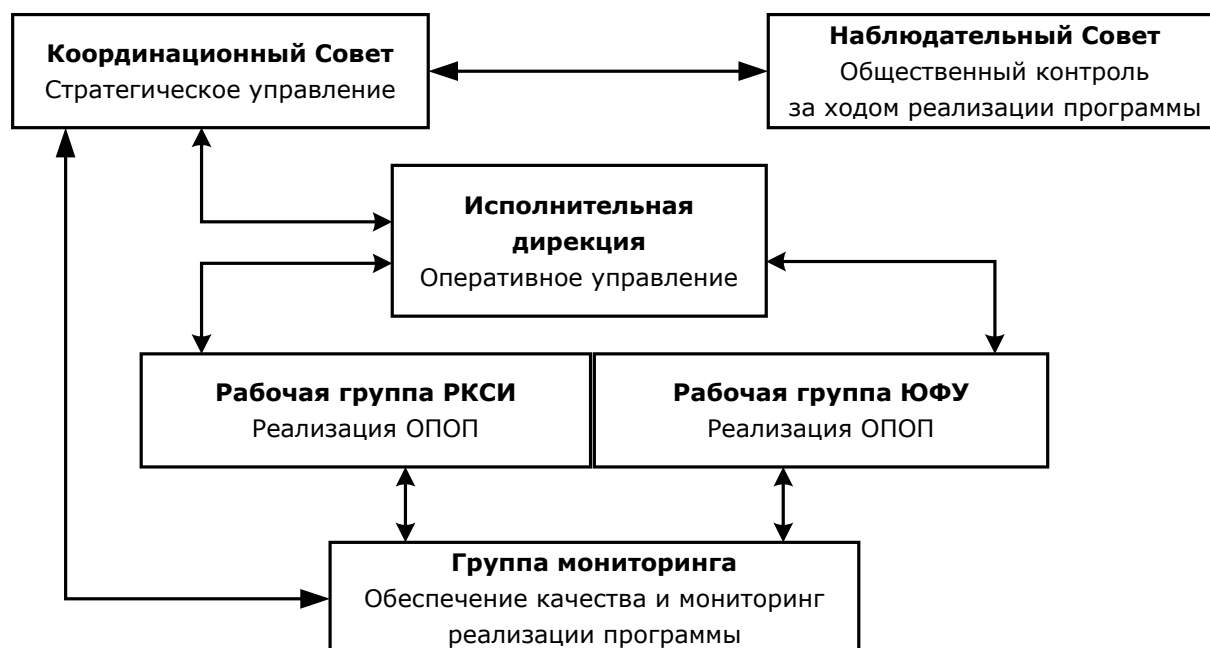


Рисунок 2 – Схема управления и контроля за реализацией ОПОП прикладного бакалавриата

Органы управления программой

1 Координационный совет (стратегическое управление)

Состав: председатель Совета, руководитель программы – директор РКСИ, декан физического факультета ЮФУ, члены Совета РКСИ, представители руководства РКСИ, руководители предприятий – участников эксперимента. Всего: 8 чел.

2 Исполнительная дирекция (оперативное управление)

Состав: руководитель дирекции – зам. директора РКСИ по учебной работе; зам. декана физического факультета ЮФУ, зав. кафедрой сетей связи РКСИ, представители руководства РКСИ. Всего: 8 чел.

3 Рабочая группа РКСИ (реализация ОПОП прикладного бакалавриата)

Состав: руководитель группы – зав. отделением телекоммуникаций РКСИ, начальник учебного отдела; зав. кафедрами РКСИ, преподаватели, сотрудники РКСИ. Всего: 40-50 чел.

4 Рабочая группа ЮФУ (реализация ОПОП прикладного бакалавриата)

Состав: руководитель группы – зав. кафедрой радиофизики ЮФУ, преподаватели кафедры радиофизики ЮФУ. Всего: 15-20 чел.

5 Группа мониторинга (обеспечение качества и мониторинг реализации программы, внешние связи)

Состав: руководитель группы – зам. декана физического факультета ЮФУ по учебной работе, начальник отдела маркетинга и социального партнерства РКСИ, представители работодателей, специалист по качеству ЮФУ. Всего: 5-6 чел.

6 Наблюдательный совет (общественный контроль за ходом реализации программы подготовки прикладных бакалавров)

Состав: представители руководства Федерального агентства связи, Министерства общего и профессионального образования Ростовской области, ЮФУ, регионального отделения РСПП, стратегических партнеров РКСИ. Всего: 8-10 чел.

Руководитель программы несет ответственность за достижение целей программы, качество и достоверность результатов.

Регламенты взаимодействия органов управления программой, индикаторы выполнения программы определяются соответствующими решениями исполнительной дирекции после официального объявления о начале реализации ОПОП прикладного бакалавриата.

Система мониторинга текущих и конечных результатов (индикаторы выполнения программы) была апробирована в рамках реализации ИОП 2008-2009 гг. Она позволяет проанализировать совместно с работодателями: ход выполнения ОПОП; обеспеченность учебно-лабораторной базы с учетом требований наукоемких производств; эффективность участия работодателей в образовательном процессе и аттестации преподавателей; качество повышения квалификации преподавательского состава и сотрудников и другие количественные и качественные показатели реализации программы.

Эксперимент по внедрению прикладного бакалавриата проводится колледжем совместно с вузом – ГОУ ВПО «Южный федеральный университет» посредством использования сторонами интеллектуальных, учебно-методических, информационных и материально-технических ресурсов в соответствии с заключенным договором о сотрудничестве (Приложение 22).

Для успешного выполнения ОПОП прикладного бакалавриата колледжем и вузом запланированы **мероприятия, обеспечивающие реализацию программы.**

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

- активное взаимодействие с преподавателями ЮФУ по вопросам разработки нормативно-планирующей документации (учебного плана, графика учебного процесса, программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, программы государственной (итоговой) аттестации);
- проведение профессорско-преподавательским составом ЮФУ методических семинаров с преподавателями и студентами РКСИ по образовательным инновациям;
- участие представителей ЮФУ в работе Методического совета РКСИ;

- разработка совместно с вузом методики организации и проведения процедур текущей, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций студентов;
- разработка единых требований к курсовому и дипломному проектированию;
- адаптация банка тестовых заданий РКСИ к требованиям и структуре контрольно-измерительных материалов ЮФУ, включая электронные;
- ежегодная корректировка содержания ОПОП прикладного бакалавриата в соответствии с требованиями работодателей.

Информационное обеспечение учебного процесса

- организация эффективного сетевого взаимодействия между РКСИ и ЮФУ;
- предоставление студентам колледжа доступа к информационным и учебно-методическим ресурсам ЮФУ: цифровой кампус, мировые электронные библиотеки, авторские электронные учебники, фонды библиотеки физического факультета ЮФУ;
 - разработка совместно с ЮФУ учебных и учебно-методических пособий по утвержденному рабочему учебному плану прикладного бакалавриата;
 - участие представителей ЮФУ в работе Экспертного совета РКСИ.

Обеспечение научно-исследовательской деятельности

- привлечение студентов РКСИ, обучающихся по программе прикладного бакалавриата, к работе студенческого научного общества, участию в олимпиадах, научно-практических конференциях, бизнес-тренингах, деловых играх и т.п., проводимых вузом;
- привлечение преподавателей РКСИ к научно-исследовательской деятельности по тематике НИР кафедр физического факультета ЮФУ, принимающих участие в реализации ОПОП прикладного бакалавриата.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

- создание новых и модернизация существующих кабинетов, лабораторий, мастерских и учебных (производственных) полигонов в соответствии с рекомендациями работодателей;
- использование лабораторного фонда ЮФУ для обеспечения учебного процесса;
- улучшение социальной инфраструктуры колледжа и вуза.

Кадровое обеспечение учебного процесса

- привлечение профессорско-преподавательского состава ЮФУ к преподаванию учебных дисциплин и профессиональных модулей по ОПОП прикладного бакалавриата; участию в промежуточной аттестации;
- привлечение работодателей к организации и реализации образовательного процесса (проведение учебных занятий, практических и лабораторных работ, профессиональных модулей и/или междисциплинарных курсов; руководство учебной и производственной практиками; руководство и рецензирование дипломных проектов; участие в составе ГАК в качестве председателей и членов);
- привлечение работодателей в качестве наставников при работе студентов на учебных (производственных) полигонах.

Участники и партнеры реализации программы прикладного бакалавриата

1. ГОУ ВПО «Южный федеральный университет» – ведущий центр развития образования, науки и культуры. Учредителем ЮФУ является Правительство Российской Федерации. ЮФУ осуществляет образовательную деятельность в соответствии с лицензией от 25.12.2007 № 9693 и свидетельством о государственной аккредитации от 29.12.2007 №1043 (Приложение 23).

Физический факультет – один из крупнейших факультетов ЮФУ. В структуру факультета входят 11 кафедр, астрономическая обсерватория, вычислительная лаборатория и другие подразделения. На физическом факультете

ЮФУ реализуются следующие специальности и направления подготовки: Радиофизика и электроника, Нанотехнологии, Телекоммуникации, Фотоника и оптоинформатика, Микроэлектроника и твердотельная электроника и др.

Участие в реализации программы осуществляется путем проведения учебных занятий, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций, предоставления интеллектуальных, кадровых, материально-технических и информационных ресурсов.

2. Южный филиал ОАО «Ростелеком» – является крупнейшим оператором международной и междугородной электросвязи, одним из лидеров телекоммуникационного рынка Юга России. Южный филиал компании осуществляет строительство и эксплуатацию сетей связи, а также предоставление всего спектра телекоммуникационных услуг ОАО «Ростелеком» на территории Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Основными услугами, предоставляемыми компанией, являются междугородняя, международная связь, Интернет, IP VPN, услуги на базе интеллектуальной платформы, видео- и аудиоконференцсвязь, услуги дата-центров, аренда магистральных каналов связи.

Участие в реализации программы осуществляется путем предоставления мест для производственной (профессиональной) практики студентов и стажировок преподавателей; определения новых видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций; участия в проведении занятий, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации; работе Совета и Научно-технического Совета, управления реализацией программы; формирования заказа на специалистов и др.

3. Ростовский филиал ОАО «Южная телекоммуникационная компания» – крупнейший оператор электросвязи Ростовской области, предоставляет предприятиям и населению широкий спектр телекоммуникационных услуг: традиционные услуги, новые услуги связи – FTTP, доступ к сети Интернет, услуги интеллектуальных сетей, организация IP VPN, IP-телевидение, услуги call-центров. Реализует крупные проекты строительства новых объектов связи на базе волоконно-оптических систем передачи. Ростовский филиал ОАО «ЮТК»

является крупным заказчиком услуг РКСИ в области повышения квалификации специалистов и основным потребителем кадров. За последние три года на работу в компанию были приняты более 160 выпускников.

Участие в реализации программы осуществляется путем предоставления в безвозмездное пользование современного телекоммуникационного оборудования, предоставления мест для производственной (профессиональной) практики студентов и стажировок преподавателей; участия в разработке нового содержания профессиональных модулей, проведении занятий, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации; формирования заказа на специалистов и др.

4. Министерство общего и профессионального образования Ростовской области – осуществляет управление в сфере образования, подготовки и аттестации педагогических кадров, воспитания, социальной поддержки обучающихся и воспитанников образовательных учреждений, молодежной политики, является органом опеки и попечительства. В рамках программы участвует в управлении реализацией программы, оказывает информационную поддержку.

5. Региональное отделение Российского Союза промышленников и предпринимателей – объединяет крупные предприятия, Торгово-промышленную палату, отраслевые и территориальные объединения промышленников и предпринимателей (работодателей) области. В рамках программы осуществляет поиск новых социальных партнеров для колледжа, участвует в управлении реализацией программы, создании Центра сертификации профессиональных квалификаций, оказывает информационную поддержку.

2.6. Планируемое участие работодателей в образовательном процессе, государственной (итоговой) аттестации выпускников образовательного учреждения и аттестации педагогических работников образовательного учреждения

В целях совершенствования качества подготовки специалистов колледж тесно сотрудничает с ведущими предприятиями связи и медиаиндустрии региона. Разнообразие телекоммуникационного оборудования и технологий связи требует наличия у специалиста знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций рабочего, техника и инженера одновременно. Анализируя опыт обслуживания современного телекоммуникационного оборудования, работодатели определили требования, которым могут соответствовать выпускники учреждений профессионального образования, обучившиеся по программам прикладного бакалавриата и сформировали заявки на прикладных бакалавров, которые после окончания учебы могли бы занять должности инженеров 2 и 3 категории, инженеров по эксплуатации оборудования, инженеров по качеству, старших электромехаников и техников (Приложение 12).

В соответствии с договорами о сотрудничестве главные стратегические партнеры и участники программы подготовки прикладных бакалавров, крупнейшие операторы связи региона Ростовский филиал ОАО «ЮТК», Южный филиал ОАО «Ростелеком», Филиал ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» «Ростовский областной радиотелевизионный передающий центр» и др. безвозмездно предоставляют колледжу рабочие места, оборудованные современной аппаратурой для прохождения производственной (профессиональной) практики студентами и места для стажировок преподавателей на учебных (производственных) полигонах предприятий, специально организованных для этих целей. Гарантией предоставления мест для практики студентов служат заключенные договоры о сотрудничестве и о порядке прохождения неоплачиваемой производственной (профессиональной) практики студентов (Приложение 24).

Руководство и ведущие специалисты этих предприятий активно участвуют в **образовательном процессе**:

1) Определяют требования к объему, структуре и содержанию профессиональной подготовки рабочих кадров и специалистов.

2) Участвуют в ежегодном обновлении содержания ОПОП прикладного бакалавриата.

3) Формируют заказ на подготовку специалистов с конкретными компетенциями.

4) Участвуют в совместной разработке:

а) структуры и содержания профессиональных модулей, критериев оценки их освоения;

б) тематики и содержания курсового и дипломного проектирования;

в) заданий на «сквозное» дипломное проектирование;

г) программ государственной (итоговой) аттестации;

д) рабочих программ производственной (профессиональной) практики;

е) содержания портфеля достижений выпускника;

5) Участвуют:

а) в проведении профессиональных модулей и междисциплинарных курсов со студентами и слушателями курсов повышения квалификации, лабораторных и практических работ, в т. ч. и на действующем оборудовании учебных (производственных) полигонов на предприятиях;

б) в организации и руководстве производственной (профессиональной) практикой студентов в качестве наставников (Приложение 25);

в) в оценке уровня освоения профессиональных модулей и сформированных компетенций студентов и выпускников (промежуточной аттестации) проводимой на основе критериев и показателей с помощью разработанной в РКСИ системы оценки компетенций;

г) в проведении конкурсов профессионального мастерства;

д) в заседаниях Совета и Научно-технического совета РКСИ;

е) в организации и проведении Дней карьеры, Ярмарок вакансий и т.п.

б) Регулярно проводят в РКСИ семинары по новым телекоммуникационным и медиатехнологиям, в которых участвуют преподаватели спецдисциплин, студенты старших курсов.

Оценка качества подготовки выпускников в РКСИ является центральным элементом системы менеджмента качества, объективность которой обеспечивается привлечением потребителей (студенты, их родители, работодатели, общественные институты), составляющих мнение о качестве выпускаемых специалистов. Интегрированная оценка качества проводится по Модели совершенства Европейского фонда управления качеством (EFQM). Одним из критериев оценки качества подготовки специалистов является удовлетворенность работодателей. Оценка качества подготовки специалистов происходит, в основном, путем анкетирования работодателей. По результатам оценки формулируются выводы относительно дальнейшего улучшения (корректировки) работы колледжа в целом, отдельных его подразделений и каждого работника.

На качество подготовки студентов оказывает существенное влияние профессионализм преподавателей. Именно поэтому в состав аттестационной комиссии колледжа входят представители работодателей, что повышает объективность результатов **аттестации преподавателей**. Аттестация преподавателей колледжа осуществляется в соответствии с Положением о формах и процедуре аттестации педагогических и руководящих работников РКСИ (Приложение 26).

Привлечение представителей работодателей к аттестации кадров позволяет не только качественно оценивать, но и корректировать педагогическую деятельность преподавателей колледжа, намечать пути совершенствования элементов образовательной системы, связанных с планированием, содержанием и организацией образовательного процесса посредством анализа рекомендаций членов аттестационной комиссии.

Участие работодателей в оценке качества подготовки выпускников и аттестации преподавателей является гарантией практико-ориентированной направленности образовательного процесса. Ведущие специалисты предприятий региона привлекаются к работе ГАК РКСИ в качестве председателей и членов

комиссии по ОПОП углубленной подготовки СПО специальности «Многоканальные телекоммуникационные системы»; к руководству дипломным проектированием и рецензированию дипломных проектов (Приложение 27); руководству производственной (преддипломной) практикой. Представители работодателей в ходе государственной (итоговой) аттестации проводят отбор выпускников для последующего трудоустройства на своих предприятиях, что способствует появлению на рынке труда специалистов нового уровня.

Потребность отрасли связи в специалистах-практиках по указанному направлению имеет устойчивую тенденцию к росту. Подготовка бакалавров по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» позволит обеспечить качественное профессиональное образование в области телекоммуникаций и удовлетворить спрос рынка труда на бакалавров многоканальных телекоммуникационных систем.

Раздел 3 Существующее состояние качества подготовки специалистов и взаимодействия образовательного учреждения с работодателями

№	Наименование исходных показателей	Значение показателей (на конец года)		
		2007	2008	2009
		ед. изм.	ед. изм.	ед. изм.
1	2	3	4	5
3.1. Эффективность системы управления и контроля качества в образовательном учреждении				
1.	Общий объем доходов ОУ, тыс. руб.	41089	64280	42720
2.	Объем доходов ОУ от реализации образовательных программ по заявленному на конкурс профессиональному профилю (далее – профилю), тыс. руб.	3876	3892	3386
3.	Объем доходов ОУ, направленных на развитие ОУ (приобретение компьютеров, оборудования, учебно-программных средств, повышение квалификации персонала ОУ), тыс. руб.	713	21497 ¹	1100
4.	Общая численность выпускников ОУ очной формы обучения, человек	513	472	423
5.	Численность выпускников ОУ очной формы обучения по заявленному на конкурс профилю, человек	194	203	167
6.	Общая численность выпускников ОУ очной формы обучения, получивших высший балл при государственной (итоговой) аттестации, человек	216	227	245
7.	Общая численность выпускников ОУ очной формы обучения по заявленному профилю, получивших высший балл при государственной (итоговой) аттестации, человек	79	81	87
8.	Средняя заработная плата основного персонала ОУ, рублей	11,64	13,4	14,5
9.	Средняя заработная плата основного персонала ОУ, по заявленному профилю, рублей	11,64	13,7	15,0
3.2. Качественный состав педагогических кадров				
1.	Общая численность преподавателей, работающих в ОУ, чел.	148	134	141
2.	Количество преподавателей, имеющих высшую квалификационную категорию/ высший разряд/, имеющих ученые степени «доктор наук» и «кандидат наук» - всего, чел.	50	56	69
3.3. Использование информационных технологий в образовательном процессе и управлении образовательным учреждением				
1.	Количество компьютеров (для обучающихся и преподавателей), обеспеченных выходом в Интернет, един.	458	530	606
2.	Количество компьютеров на 100 студентов очной ф.о.	27	31	46
3.4. Востребованность выпускников на рынке труда				
1.	Общая численность обучающихся в ОУ по очной форме по заявленному на конкурс профилю, человек	648	492	360
2.	Численность обучающихся в ОУ по целевому приему, по договорам за счет средств юридических (целевая подготовка) и физических лиц (с полным возмещением затрат на обучение) по заявленному на конкурс профилю, человек	308	206	139

¹ В том числе 20 500 тыс. руб. – стоимость безвозмездно переданного Южным филиалом ОАО «Ростелеком» телекоммуникационного оборудования в рамках реализации ИОП 2009 г.

№	Наименование исходных показателей	Значение показателей (на конец года)		
3.	Общее число выпускников ОУ, трудоустроившихся в течение первого года после выпуска	308	288	342
4.	Общее число выпускников ОУ по заявленному на конкурс профилю, трудоустроившихся в течение первого года после выпуска	126	138	142
3.5. Уровень договорных отношений с работодателями по предоставлению современных баз практик, мест для проведения практических занятий, а также мест для стажировок педагогических работников, участие работодателей в образовательном процессе, оценке качества подготовки выпускников (государственной (итоговой) аттестации)				
1.	Общее количество предоставленных работодателями мест практики по указанному профилю подготовки, ед.	234	244	252
2.	Количество предоставленных работодателями современных мест практики по указанному профилю подготовки, на которых установлено оборудование, с использованием современных производственных технологий, ед.	181	224	252
3.	Количество предоставленных работодателями мест для проведения лабораторных работ и практических занятий, ед.	637	644	650
4.	Общая численность преподавателей ОУ, занятых в реализации образовательных программ по заявленному на конкурс профилю, чел.	68	75	76
5.	Численность преподавателей ОУ, прошедших стажировку на предприятиях по заявленному на конкурс профилю, чел.	8	16	38
6.	Количество совместителей из реального сектора экономики, занятых в учебном процессе ОУ по заявленному на конкурс профилю, чел.	30	45	47