

Аналитическая справка
к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе
профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)
«Администрирование средств безопасности операционных систем
семейства Linux»

1. Целевая группа обучающихся по ДПП ПП

Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, отнесенным к ИТ-сфере, согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143.

2. Трудоемкость ДПП ПП составляет 256 часов, длительность –15 месяцев.

Целью ДПП ПП является формирование у слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, отнесенным к ИТ-сфере, согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143, цифровых компетенций в области системного администрирования и администрирования систем безопасности ОС Linux, , а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист в области обслуживания серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы».

3. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП ПП:

Информационно-телекоммуникационные технологии.

4. Программа ДПП ПП рассмотрена на методическом совете НОЦ ИНО протокол №2 от 30.06.2022

5. Сведения об апробации ДПП ПП

нет.

6. Наличие соглашений с организациями реального сектора экономики, обеспечивающих сотрудничество в рамках ДПП ПП:

- «Корпорация «ИнтерСистемз Интернэшнл Корпорейшен»»,
- АО «Научно-производственное предприятие «Радиосвязь»».

7. ИТ-организации, с которыми образовательная организация высшего образования – участник программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – вуз-участник программы) осуществляет взаимодействие в рамках реализации ДПП ПП:

- ООО «Центр цифрового развития»,
- ООО «Конвин».

Резюме руководителя «цифровой кафедры»

ФИО: Раскина Анастасия Владимировна
Наименование образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»: Сибирский Федеральный Университет (СФУ).



Год рождения: 1991

Образование: Высшее, Сибирский федеральный университет, специальность: Автоматизированные системы обработки информации и управления, квалификация инженер, 2014 г.

Ученая степень: кандидат технических наук, 2018 г.

Место работы: кафедра Информационных систем Института космических и информационных технологий СФУ

Должность: доцент

Общий стаж работы: 8 лет.

Научные интересы: Разработка и исследование интеллектуальных систем идентификации и управления сложными динамическими объектами, разработка алгоритмов интеллектуальной предобработки данных.

Научные публикации: Всего у Раскиной А.В. **63 публикации**, из них:

- монография «Теория непараметрических систем и ее применение для решения задач идентификации и управления динамическими промышленными объектами»,

- **пять** публикации, индексируемые в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science,

- **двенадцать** публикации, индексируемые в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus,

Достижения: Раскина А.В. обладает знаниями и навыками в области управления, машинного обучения, алгоритмов искусственного интеллекта. Успехи в этой области позволили получить значимые результаты, которые опубликованы и активно публикуются в настоящее время. В целом эти исследования имеют важное значение для разработки компьютерных систем моделирования и управления динамическими процессами в различных отраслях промышленности, таких как металлургия, энергетика, стройиндустрия и др.

Участие в научно исследовательских проектах:

1. Научное исследование в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (код научной темы FSRZ-2020-0011) «Разработка принципов создания и технологий синтеза материалов и изделий с многоуровневой (наномикро-мезо-макро) структурой на основе нанодисперсных порошков, сплавов и соединений металлов, полуметаллов и полупроводников, математического обеспечения и информатики в области сквозных цифровых технологий», исполнитель.

2. НИОКР «Разработка интеллектуальной двухконтурной системы управления технологическими процессами» в рамках программы «Участник молодежного научно-

инновационного конкурса» при поддержке фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, руководитель.

3. НИР «Разработка программного обеспечения для настройки параметров системы автоматизации». Заказчик: ОАО «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат», исполнитель.

4. НИР «Разработка программного комплекса для моделирования процесса сжигания угля в котлоагрегате Е500-13, 8-560 БТ Абаканской ТЭЦ». Заказчик: ООО «Сибирская генерирующая компания», исполнитель.

5. Проект «Разработка программного обеспечения для многоконтурной системы управления технологическими процессами на предприятии», НИР в рамках конкурса проектов от «Лаборатории РУСАЛа», руководитель.

Результаты интеллектуальной деятельности: Раскина А.В. является автором семи программных продуктов, что подтверждается выданными федеральной службой интеллектуальной собственности «Роспатент» свидетельствами.

- «Исследование процесса настройки параметров типовых регуляторов с использованием непараметрической модели», свидетельство № 2014616687;
- «Программа настройки параметров регуляторов с использованием непараметрической модели по реальным данным», свидетельство № 2014661730;
- «Непараметрические модели и двухконтурное адаптивное управление процессом кислородно-конвертерной плавки стали», № 2016611617;
- «Непараметрическая идентификация технологических процессов производственного цикла», № 2017614092;
- «Определение порядка линейного дифференциального уравнения с помощью непараметрической оценки регрессии», № 2017663508;
- «Непараметрическое адаптивное управление технологическими процессами производственного цикла» Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2020662444 дата 14.10.2020;
- «Стабилизация и непараметрическое адаптивное управление неминимально-фазовыми линейными динамическими объектами» Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2021615870, дата 06.04.2021

Общественное признание (благодарности, грамоты, премии, медали, дипломы, почетные звания и т.п.) В 2018 году Раскиной А.В. присуждена премия Главы города Красноярска молодым талантам в номинации «За высокие достижения в научно-учебной деятельности, за высокие достижения в профессиональной деятельности». Также в 2018 году соискатель удостоен звания Лауреата Государственной премии Красноярского края в сфере образования «За высокие достижения в педагогической деятельности и научных разработках».

Также Раскина А.В. является победителем в следующих конкурсах:

- Конкурс на получение стипендии Правительства РФ для обучающихся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики на 2015 – 2016 учебный год;
- Конкурс на получение стипендии Президента РФ для обучающихся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики на 2016 – 2017 учебный год;
- Конкурс на получение стипендии Правительства РФ на 2016 – 2017 учебный год;
- Конкурс на получение стипендий за счёт средств целевой субсидии на государственную поддержку ведущих университетов РФ в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров (Проект 5-100, 2016 г.);

— Конкурс на получение стипендии Правительства РФ для обучающихся по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики на весенний семестр 2017–2018 учебного года.

Научно-педагогическая деятельность: Раскина А.В. ведет шесть учебных курсов по следующим дисциплинам:

- Основы программирования (лекции, семинары),
- Архитектура информационных систем (семинары),
- Проектирование информационных систем корпоративного сектора (семинары),
- Системный инжиниринг (лекции, семинары),
- IT в управлении персоналом (лекции, семинары),
- Управление программными проектами (лекции, семинары).

Всего под руководством Раскиной А.В. подготовлено 13 дипломных и магистерских работ за 2019-2021 гг.

Повышение квалификации:

- 1) «Машинное обучение», ИТМО, г. Санкт -Петербург, 2019, 36 часов.
- 2) Цифровой профессионал. Организационные и базовые прикладные задачи деятельности преподавателя в современной цифровой среде г. Красноярск, 36 часов
- 3) Повышение квалификации: «Инновационное инженерное образование в идеологии Всемирной инициативы CDIO» г. Красноярск, 2020, 72 часа
- 4) Разработка электронных курсов в системе LMS Moodle г. Красноярск, 36 часов.

Информация о занятости на «цифровой кафедре»: полная занятость

Руководитель дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля

ФИО: Казаков Федор Александрович

Год рождения: 1968

Образование: Высшее, Красноярский Политехнический институт, Факультет информатики и вычислительной техники, специальность: «Вычислительные комплексы, системы и сети», (с отличием) 1991 г.

Ученая степень: кандидат технических наук, 2004 г.

Место работы: Директор центра развития и эксплуатации мультисервисной корпоративной информационно-вычислительной сети СФУ., руководитель научно-учебной лабораторией Телекоммуникационных систем, каф. Вычислительной техники ИКИТ.

Должность: директор, доцент

Общий стаж работы: 31 год.

Научные интересы: исследования в области организации корпоративных сетей, оптимизация протоколов управления трафиком в мультисервисных корпоративных сетях передачи данных; разработка интеллектуальных алгоритмов анализа трафика целью выявления аномальной активности абонентов компьютерных сетей.

Научные публикации: Всего у Казакова Ф.А. 29 публикации, из них:

- *одна* публикация, индексируемые в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science,

- *три* публикации, индексируемые в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus,

Достижения: Казаков Ф.А. с 2008 г. работает директором Центра развития и эксплуатации мультисервисной корпоративной сети Сибирского федерального университета. В рамках должности проектировал и руководил созданием корпоративной информационно-вычислительной сети СФУ, которая объединяет более 12 000 узлов и имеет протяженность магистральных каналов более 50 км. Участвовал в разработке и развертывании большинства сетевых сервисов СФУ (корпоративный электронный каталог, корпоративный и гостевой сегмент беспроводной сети, корпоративная электронная почта и пр.), На текущий момент обеспечивает ее эксплуатацию и текущее развитие.

Неоднократно проводил занятия в рамках ДПО по различным дисциплинам связанными с сетевым и системным администрированием. Является инструктором сетевой Академии Cisco, имеет опыт проведения курсов в рамках Академии. Проходил обучение и сдал международный сертификационный экзамен на инженера Linux RedHat (RHCE).

Является сертифицированным экспертом движения WorldSkills с 2017 г. по компетенции «Сетевое и системное администрирование»

Участие в научно исследовательских проектах:

1. № 20686 Разработка и отладка программно-аппаратного имитатора БКУ КА 14Ф152/14Ф151 2017-2020 г.г., исполнитель.

2. № 20697 Разработка имитатора БКУ КА 14Ф160 2018-2019 г.г.



3. Х.д. № 20718 «Разработка и изготовление СБИС цифрового КИХ- фильтра в базисе ПЛМ 5576СЧ7Т». 2020-2022 г.г., исполнитель.
4. Х.д. № 20717 «Разработка и изготовление СБИС цифрового БИХ- фильтра в базисе ПЛМ 5576СЧ7Т». 2020-2022 г.г., исполнитель.
5. Грант БФ В.Потанина. №ГСГК 33/20 «Новая магистерская программа на иностранном языке «Цифровые интеллектуальные системы управления» (Digital Intelligent Control Systems)». 2020-2021 г.г., исполнитель.

Общественное признание (благодарности, грамоты, премии, медали, дипломы, почетные звания и т.п.) В 2019 году Казаков Ф.А. награждены почетной грамотой министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ за активную работу в период реализации проекта «Подготовка и проведения Всемирной Универсиады - 2019»

Научно-педагогическая деятельность: Казаков Ф.А. ведет учебные курсы по следующим дисциплинам:

1. Сети и телекоммуникации (лекции, семинары),
2. Сетевые операционные системы и сервисы (лекции, семинары),
3. Протоколы маршрутизации и передачи данных в Интернет (лекции, семинары),
4. Построение корпоративных сетей (программа ДПО, лекции, семинары),

Всего под руководством Казакова Ф.А. подготовлено 9 дипломных и магистерских работ за 2019-2021 гг.

Повышение квалификации:

- 1) Корпоративные сервисы СФУ г. Красноярск, 36 часов
- 2) Разработка электронных курсов в системе LMS Moodle г. Красноярск, 36 часов.
- 3) UPS FIB in Barselona Get English. Barselona, 36 часов

**Авторы и преподаватели дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля
(далее – ДПП ПП)**

Таблица 1 - Сведения об авторах и преподавателях ДПП ПП

ФИО преподавателя ДПП ПП	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность ученая степень, ученое звание	Наличие высшего профильного образования в ИТ-отрасли и/или дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в части, касающейся профессиональных компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Стаж		Объем аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Опыт участия в проектах в области ИТ
				подтвержденный стаж в профессии и в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики	наличие стажа педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации			
Казаков Федор Александрович	внутренний совместитель	Директор Центра развития и эксплуатации МКИВС СФУ. Доцент кафедры ВТ, ИКИТ СФУ, канд. техн.	Высшее, специалитет, Вычислительные комплексы, системы и сети, инженер	32 лет	30 года	52	1) Корпоративные сервисы СФУ г. Красноярск, 36 часов 2) Разработка электронных курсов в системе LMS Moodle г. Красноярск, 36 часов.	1. Проектирование и построение Мультисервисной корпоративной информационно вычислительной сети СФУ 2. № 20686 Разработка и отладка программно-аппаратного имитатора БКУ КА 14Ф152/14Ф151 2017-2020 г.г. 3. № 20697 Разработка имитатора БКУ КА 14Ф160 2018-2019 г.г.

		наук						4. Х.д. № 20718 «Разработка и изготовление СБИС цифрового КИХ-фильтра в базе ПЛМ 5576СЧ7Т». 2020-2022 г.г. 5. Х.д. № 20717 «Разработка и изготовление СБИС цифрового БИХ-фильтра в базе ПЛМ 5576СЧ7Т». 2020-2022 г.г. 6. Грант БФ В.Потанина. №ГСГК 33/20 «Новая магистерская программа на иностранном языке «Цифровые интеллектуальные системы управления» (Digital Intelligent Control Systems)». 2020-2021 г.г.
Коршун Кирилл Викторович	Основное место работы	Доцент кафедры ВТ, ИКИТ, СФУ канд. физ.-мат. наук	Высшее, магистратура Прикладная математика и информатика, магистр	8 лет	5 лет	34	1) Корпоративные сервисы СФУ г. Красноярск, 36 часов. 2018	1. Х.д. № 20718 «Разработка и изготовление СБИС цифрового КИХ-фильтра в базе ПЛМ 5576СЧ7Т». 2020-2022 г.г. 2. Х.д. № 20717 «Разработка и изготовление СБИС цифрового БИХ-фильтра в базе ПЛМ 5576СЧ7Т». 2020-2022 г.г. 3. Грант БФ В.Потанина. №ГСГК 33/20 «Новая магистерская программа на иностранном языке «Цифровые интеллектуальные системы управления» (Digital Intelligent Control Systems)». 2020-2021 г.г.
Алексеев Марис Варисович	ГПХ	Технический директор ООО Центр цифрового развития	Высшее, специалитет, «Системный анализ и управление», инженер	22 года	2 года	42	1. Управление предприятиями, Российская академия путей сообщения, 2004	1. Проектирование и построение сетей передачи данных регионального провайдера