

**Аналитическая справка  
к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе  
профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)  
«Аналитик данных»**

**1. Целевая группа обучающихся по ДПП ПП**

Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, (студентов бакалавриата, начиная со 2-го курса; студентов специалитета, начиная с 3-го курса), 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 504 часа, длительность – 10 месяцев.

**3. Целью ДПП ПП** является формирование у слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не 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 создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Аналитик данных».

**4. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП ПП** – Профессиональная переподготовка заинтересованных лиц, осуществляемая в соответствии с Программой, имеющей отраслевую направленность «Информационно-коммуникационные технологии», проводится в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет».

**5. Программа ДПП ПП рассмотрена на заседании** ученого совета института экономики и управления протокол №13 от 30.06.2022 г.

**6. Сведения об апробации ДПП ПП**

Программа разработана впервые, апробацию не проходила.

**7. Наличие соглашений с организациями реального сектора экономики, обеспечивающих сотрудничество в рамках ДПП ПП**

1. ООО «Бизнес ИТ», г. Ставрополь;
2. Общество с ограниченной ответственностью «ИНФОКОМ-С», г. Ставрополь.

**8. 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**

1. ООО «Бизнес ИТ», г. Ставрополь;
2. Общество с ограниченной ответственностью «ИНФОКОМ-С», г. Ставрополь.

**9. Руководитель «цифровой кафедры»**

Мезенцева Оксана Станиславовна, заместитель проректора по учебной работе.

Сведения о руководителе «цифровой кафедры» представлены в Приложении 1.

**10. Руководитель ДПП ПП**

Глазкова Ирина Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления.

Сведения о руководителе ДПП ПП представлены в Приложении 2.

**11. Авторы и преподаватели ДПП ПП**

Автор ДПП ПП – Глазкова Ирина Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления СКФУ

Автор ДПП ПП – Гапич Александр Эрикович, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры социологии института экономики и управления СКФУ

Преподаватель – Калашников Александр Александрович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления СКФУ

Преподаватель – Алексеева Анастасия Сергеевна, специалист по обучению Центра управления регионом

Преподаватель – Старостенко Евгений Станиславович, ведущий аналитик отдела разработки систем бизнес-анализа Группа агропредприятий «Ресурс»

Сведения об авторах и преподавателях ДПП ИП представлены в Приложении 3.

**12. Рецензии на ДПП ИП от индустриальных партнеров, которые являются экспертами в области информационных технологий и создания алгоритмов, программ, пригодных для практического применения:**

*Баранов Евгений Валерьевич, руководитель департамента информационных технологий ГАП «Ресурс» – 1 лист.*

*Анисимов Игорь Владимирович, директор ООО «Производственная фирма «НБСТ»» – 2 листа.*


Рецензии экспертов представлены.

Директор учебного департамента



Н.Р. Чернишенко


## Резюме руководителя «цифровой кафедры»

ФИО руководителя «цифровой кафедры» и должность	Мезенцева Оксана Станиславовна, заместитель проректора по учебной работе
фотография руководителя «цифровой кафедры»;	
наименование образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»
информацию о наличии ученой степени и/или ученого звания	кандидат физико-математических наук, доцент
информацию о наличии стажа педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации и/или стажа практической работы в профильной организации не менее 5 лет	общий стаж работы 33 года, в том числе стаж научно-педагогической работы 32 года
информацию об опыте управления проектными командами	<p>Мезенцева О. С. руководит проектами: цифровой трансформации в СКФУ, цифровизации бизнес-проектов СКФУ на едином платформенном решении 1-С; актуализации основных образовательных программ университета по сквозному формированию ИТ-компетенций у студентов всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых в университете. Под непосредственным руководством О. С. Мезенцевой в СКФУ организована работа 45 базовых кафедр с ключевыми работодателями региона.</p> <p>Под непосредственным руководством О. С. Мезенцевой в СКФУ разработаны две образовательные программы с</p>

	<p>возможностью получения двух дипломов в области компьютерных наук: с Дрезденским техническим университетом и Римским университетом Ла Сапиенца, соруководителем последней она также является.</p> <p>С 2012 г. по 2016 г. являлась руководителем рабочей группы ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» по реализации европейского проекта «Green Computing &amp; Communications «GREENCO», контракт 530270-TEMPUS-1-2012-UK- TEMPUS-JPCR.</p> <p>С сентября 2014 года под ее руководством создана и успешно функционирует учебно-научная лаборатория «Робототехнические системы», на базе которой ведутся исследования по разработке информационного обеспечения антропоморфных робототехнических систем и высокотехнологичных систем управления, в том числе финансируемых за счет средств предприятий реального сектора экономики. Являлась руководителем НИР «Разработка программного комплекса распознавания изображений с камеры мобильного робота» (заказчик НПО «Андроидная техника», договор № АТ/01/2014 от 29 апреля 2014 г.), «Разработка программного комплекса распознавания изображений с использованием сверточных нейронных сетей» (заказчик ООО «Основа безопасности», договор № 29 от 07.09.2015г.), исполнителем НИР ««Исследование вопросов информационной безопасности и разработка мер защиты информации для антропоморфных робототехнических комплексов» (заказчик НПО «Андроидная техника», договор № АТ/01/2015 от 29 мая 2015), НИР «Разработка серии инновационных учебных пособий «Информационная безопасность автоматизированных систем» (заказчик НПО «Андроидная техника», договор № АТ/05/2014 от 16 декабря 2014 г.) и др.</p>
<p>информацию об участии в научно-исследовательских проектах по направлениям, связанным с цифровыми технологиями, а также наличии публикаций по данным тематикам</p>	<p>Являлась исполнителем работ в рамках Федеральной целевой программы «Исследование и разработка по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» по темам: «Разработка программно-аппаратного комплекса системы управления на основе решения обратной задачи динамики и кинематики» и «Разработка роботизированного беспилотного летательного аппарата мультироторного типа с использованием бесплатформенной инерциальной навигационной системы».</p> <p>За время научно-педагогической деятельности опубликовано более 100 учебно-методических и научных работ, в том числе 8 работ в изданиях, индексируемых в международной цитатно-аналитической базе данных Scopus, более 20 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.</p> <p>Основные публикации:</p> <p>1. Березина В. А., Мезенцева О. С., Мезенцев Д. В. Модифицированная нейронная сеть Элмана с</p>

	<p>динамическим показателем обучения для отслеживания и прогнозирования движения неголономного трехколесного мобильного робота // Моделирование, оптимизация и информационные технологии, 2022, 10 (3), с. 1 – 14.</p> <p>2. Pankratova O.P., Konopko E.A., Nemkov R.M., Mezentseva O.S. The preparation of a modern computer science teacher with the help of resource-saving technologies and green it implementation // Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT. Proceedings of the 2018 Multidisciplinary Symposium on Computer Science and ICT Stavropol, Russia, October 15, 2018. С. 222-228.</p> <p>3. Linets, G.I. Green technologies in identification systems of transport telecommunication networks / G.I. Linets, L.A. Fomin, O.S. Mezentseva // International Conference on Information and Digital Technologies, IDT. - 2015. - P.215-222.</p> <p>4. Nemkov R. M., Mezentseva O.S., Mezentsev D. V. Using of a Convolutional Neural Network with Changing Receptive Fields in the Tasks of Image Recognition // Proceedings of the First International Scientific Conference “Intelligent Information Technologies for Industry” (IITI’16), Springer, 2016. – v.2, s. 15-24.</p> <p>5. Nemkov R. M., Mezentseva O.S., Mezentsev D. V., Brodnikov M. V. Image Recognition by a Second-Order Convolutional Neural Network with Dynamic Receptive Fields // Proceedings of the Young Scientists’ Second International Workshop on Trends in Information Processing (YSIP’2), NCFU, Technical University of Dresden, 2017.-v.1, s.147- 151.</p> <p>6. Mezentseva O.S., Petrenko V.I., Zhilina E., Pavlov A.S., Apurin A.A. Developing a Concept of Available Multi-Functional Modular Robot for Education and Research // CEUR Workshop Proceedings SLET 2019 - Proceedings of the International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research. 2019.</p>
информацию о полной занятости на «цифровой кафедре»	Полная занятость в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
иная информация на усмотрение образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	Член Ассоциации инженерного образования России. Награждена Почетной грамотой Министерства образования РФ, Почетным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования», медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования».

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

Ф.И.О.	Глазкова Ирина Юрьевна
Должность	Доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления
	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (ФГАОУ ВО «СКФУ»)
наименование образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»
информация о наличии ученой степени и/или ученого звания	кандидат экономических наук, доцент
информация о наличии стажа педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации и/или стажа практической работы в профильной организации не менее 5 лет	общий стаж работы 15 лет, в том числе стаж научно-педагогической работы 15 лет
информация об участии в научно-исследовательских проектах по направлениям, связанным с цифровыми технологиями, а также наличии публикаций по данным тематикам	<p>Грант РГНФ «Разработка геоэкономической ИС для гуманитарных исследований» (руководитель); Грант Европейского союза в программе Erasmus + по направлению JeanMonnet «PROJECT Digital Economy and eEducation: The European Experience (Цифровая экономика и дистанционное обучение: европейский опыт)» (участник)</p> <p>За время научно-педагогической деятельности опубликовано более 100 учебно-методических и научных работ, в том числе более 10 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.</p>

	<p>Основные публикации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тенденции цифровизации в различных социально-экономических сферах // В книге: Цифровая экономика и онлайн-образование: европейский опыт. Коллективная монография. Под научной редакцией И.В. Пеньковой, В.А. Королева. Ставрополь, 2020. С. 6-22.</li> <li>2. Применение методов интеллектуального анализа данных в экономике // В сборнике: Университетская наука - региону. Материалы VII ежегодной научно-практической конференции Северо-Кавказского федерального университета преподавателей, студентов и молодых ученых. Под редакцией Л.И. Ушвицкого, А.В Савцовой. 2019. С. 505-506.</li> <li>3. Применение методов интеллектуального анализа данных в образовании // В сборнике: Бизнес-инжиниринг сложных систем: модели, технологии, инновации. Сборник материалов III международной научно-практической конференции. Донецк, 2018. С. 92-94.</li> <li>4. Инструментальные методы прогнозирования уровня цены на срочном рынке FORTS // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2017. № 2 (59). С. 77-83.</li> <li>5. Интеллектуальный анализ данных: особенности развития // В сборнике: Университетская наука - региону. Материалы IV-й ежегодной научно-практической конференции Северо-Кавказского федерального университета. Под редакцией Ушвицкого Л.И., Савцовой А.В.. 2016. С. 328-330.</li> </ol>
информация о полной занятости на «цифровой кафедре»	Полная занятость в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
иная информация на усмотрение образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	<p>Профессиональная переподготовка: «Исследования и разработки в ИТ» 2020 г., ТГУ; «Большие данные и цифровой образовательный инжиниринг» 2021 г., МИФИ.</p> <p>Более 20 курсов повышения квалификации с 2008 г., в т.ч.: Массовые открытые онлайн курсы (MOOC) – в образовании, 2019г.; Интеллектуальная собственность в XXI веке: новые вызовы, новые возможности, 2020г.; Методы и технологии, основанные на работе с данными, 2020г.; Аналитик BI: основы профессии, 2020г.; Методы и технологии анализа данных в профессиональной сфере, 2022 г.</p> <p>Является разработчиком более 5 курсов, в т.ч.: «Информационные и цифровые технологии в государственном управлении»; «Анализ данных в MS Excel»; «Финансовое моделирование и бизнес планирование».</p>

	<p>Является организатором, тренером и участником школы-марафона прикладного анализа данных Data-Diving (организатор – Университетский консорциум исследователей больших данных при поддержке Негосударственного института развития «Иннопрактика»).</p>
--	---

**Авторы и преподаватели дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля**

Сведения о количестве авторов и преподавателей ДПП ПП	6
ФИО и должности авторов и преподавателей ДПП ПП	<p>1. Глазкова Ирина Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления СКФУ</p> <p>2. Гапич Александр Эрикович, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры социологии института экономики и управления СКФУ</p> <p>3. Калашников Александр Александрович, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления СКФУ</p> <p>4. Алексеева Анастасия Сергеевна, специалист по обучению Центра управления регионом</p> <p>5. Старостенко Евгений Станиславович, ведущий аналитик отдела разработки систем бизнес-анализа Группа агропредприятий «Ресурс»</p>
Информацию о реализации не менее 20% от общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП лицами, имеющими подтвержденный стаж в профессии в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики не менее двух лет, полученный не более четырех лет назад	<p>Алексеева Анастасия Сергеевна, специалист по обучению Центра управления регионом. Стаж работы в отрасли цифровой экономики – более 12 лет.</p> <p>Занятость в рамках ДПП ПП – 72 ч.</p> <p>Старостенко Евгений Станиславович, ведущий аналитик отдела разработки систем бизнес-анализа Группа агропредприятий «Ресурс».</p> <p>Стаж работы в профессии в ИТ-сфере – более 10 лет, в т.ч. в сфере анализа данных – более двух лет.</p> <p>Занятость в рамках ДПП ПП – 36 ч.</p>
— информацию о реализации не менее 50% общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП научно-педагогическими работниками отвечающим следующим требованиям: наличие высшего профильного образования в ИТ-отрасли и/или дополнительного	100 % работников отвечают предъявляемым требованиям.

<p>профессионального образования – профессиональной переподготовки в части, касающейся профессиональных компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения;</p> <p>наличие стажа педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации и/или стажа практической работы в профильной организации ИТ-отрасли не менее 3 лет</p>	
<p>информацию о реализации остальной части объема аудиторных или приравненных к ним часов, с привлечением специалистов, требования к которым определяются образовательной организацией высшего образования – участником программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» самостоятельно</p>	-