

Аналитическая справка
к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)
«Когнитивные методы аналитики»

**Заполняется на основании:*

Концепции реализации результата «Обучающимся обеспечена возможность прохождения профессиональной переподготовки в рамках проекта «Цифровые кафедры» образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю» федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», одобренной президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 6 апреля 2022 г. № 12 (далее – Концепция);

Рекомендаций к дополнительным профессиональным программам (программам профессиональной переподготовки) ИТ-профиля, реализуемым в рамках проекта «Цифровые кафедры» образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», согласованных рабочей группой «Кадры для цифровой экономики» от 24 марта 2022 г.;

Порядка и критериев рассмотрения дополнительных профессиональных программ (программ профессиональной переподготовки) ИТ-профиля или блоков (модулей) ИТ-компетенций в пределах основной образовательной профессиональной программы высшего образования в целях обеспечения соответствия указанных программ запросам приоритетных отраслей экономики, утвержденных заместителем Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Н.С. Яценко от 7 июля 2022 г. (далее – Порядок и критерии).

1. Целевая группа обучающихся по ДПП ПП

Программа «Когнитивные методы аналитики» 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 250 часов, длительность – 9 месяцев.

3. Целью ДПП ПП «Когнитивные методы аналитики» является формирование комплекса компетенций в области управления ИТ проектами организации, необходимых и достаточных для реализации проектов цифровой трансформации и 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, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: способен разрабатывать и реализовывать стратегию в ИТ; применяет архитектурный подход в управление ИТ проектами организации. Дополнительными цифровыми компетенциями, в целях формирования которых планируется разработка и реализация программы являются: использует методологии внедрения ИТ проектов в организациях, владеет навыками инвестиционного анализа ИТ проектов, использует методы оценки коммерциализуемости инноваций в ИТ сфере, владеет навыками управления реализацией ИТ проектов с использованием современных подходов, применяет специализированные системы управления инфраструктурой и процессами предприятия, применяет системы управления проектами и задачами. Дополнительными компетенциями, в целях формирования которых планируется разработка и реализация программы является: сформулированные согласно профессиональному стандарту 06.042 Специалист по большим данным» соответствующими ФГОС ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» является – способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.

Задачи программы: 1. Изучить методы хранения и подготовки больших данных для анализа. 2. Сформировать систему знаний о методах, моделях и

алгоритмах анализа данных. 3. Сформировать теоретические знания о принципах построения систем имитационного моделирования. 4. Изучить современные способы имитационного моделирования сложных экономических информационных систем. 5. Получить практические навыки использования современных программных средств разработки моделей анализа данных.

В рамках программы будут изучены следующие модули: Анализ данных с использованием алгоритмов Data Mining, Имитационное моделирование.

Целью программы является приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист по большим данным»

4. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП ПП – «Информационно-коммуникационные технологии»

5. Программа ДПП ПП рассмотрена на методическом совете учебно-методическая комиссия Высшей школы экономики и управления»

6. Сведения об апробации ДПП ПП

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

ООО «БИТ Центр Автоматизации Учета», ООО «Инфинити-Челябинск», ООО "ЛАНИТ-Урал"

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 ООО «СтендАп Инновации»

9. Руководитель «цифровой кафедры»

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

10. Руководитель ДПП ПП

Сведения о руководителе ДПП ПП представлены в Приложении 2.

11. Авторы и преподаватели ДПП III

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

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

Нуркенов Антон Халилович, к.т.н., зам. директора ООО «СтендАп Инновации» -1 лист.

Степанов Борис Вячеславович, технический директор ООО «Прикладные технологии» - 1 лист.

Валик Андрей Владимирович, генеральный директор ООО «ТРИДИВИ» - 1 лист.

Рецензии экспертов и промышленных партнеров представлены в Приложении 4.

Руководитель вуза-участника программы



Вагнер

Вагнер А.Р.

Резюме руководителя проекта «цифровая кафедра»

Руководитель проекта «цифровая кафедра»: Потапова Марина Владимировна

Наименование образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет- 2030»: ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

Наличие ученой степени, ученого звания: доктор педагогических наук, профессор

Должность: заместитель проректора по учебной работе, 1 ставка (полная занятость)

Стаж педагогической работы: 15 лет 9 месяцев

Опыт управления проектными командами: руководитель проекта «Информационно-образовательная среда педагогического вуза как средство формирования профессиональных компетенций студентов», 2016 год (Государственное задание); руководитель проекта «Проектирование, верификация и апробация концепции внутренней системы оценки качества образования в дошкольном образовательном учреждении в соответствии с ФГОС ДО на основе принципов государственно-общественного управления», 2017 год (Проведение научно-исследовательских работ в интересах Департамента основного общего образования Минобрнауки России); Проведение анализа региональных практик по использованию результатов оценки компетенций работников образовательных организаций в субъектах Российской Федерации, Государственный контракт Ф-19-кС-2020 от 10.06.2020; участник (разработчик и руководитель программы магистратуры «Искусственный интеллект в образовании») гранта в форме субсидий на разработку программ бакалавриата и программ магистратуры по профилю "искусственный интеллект", а также на повышение квалификации педагогических работников образовательных организаций высшего образования в сфере искусственного интеллекта, 2021 год, 2021-ИИ-01 от 19 августа 2021 г. № ДА/2767-пр; руководитель стратегического проекта «Цифровая грамотность при переходе к Индустрии 4.0» в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет - 2030».

Публикации по тематике, связанной с цифровыми технологиями в образовании:

1. Потапова, М.В. Рейтинговый контроль учебных достижений студентов педвуза в условиях информатизации образования и системы менеджмента качества [Текст] / М.В. Потапова, Р.В. Колбин // VII Международная конференция «Стратегия качества в промышленности и образовании»: Международный научный журнал Acta Universitatis Pontica Euxinus Болгария, Варна: Изд-во Технического университета - Варна. – 2011. - № 5, С. 299-302
2. Потапова, М.В. Современный инструментарий отслеживания компетенций и универсальных учебных действий обучающихся / М.В. Потапова // Вестник челябинского государственного педагогического университета. – 2014.– № 2. – С. 181-193.
3. Потапова, М.В. Инструментарий диагностирования качества сформированности профессиональных компетенций у студентов педагогического колледжа в условиях цифровой трансформации / М.В. Потапова, Т.Ю. Крашаква // Инновационное развитие профессионального образования, 2020. № 4 (28) С. 66-72.
4. Потапова, М.В. Схема «Комплексная программа формирования готовности будущих педагогов к профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики». /А.И. Кузнецов, Е.А. Коузова, М.В. Потапова, Н.В. Каменкова // патент на промышленный образец. – 2022. – Номер патента: 130339. - Дата регистрации: 28.03.2022.
5. Потапова М.В. Формирование имиджа университета в условиях глобализации и цифровизации / М.В. Потапова, Н.А. Лободенко // Материалы Международного научного культурно-образовательного форума «Евразия-2022: социально-гуманитарное пространство в эпоху глобализации и цифровизации» (Челябинск, 6-8 апреля 2022). – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, Том III «Образование и психологическое развитие человека в эпоху глобализации и цифровизации» - 2022. – С. 133-134
6. Потапова М.В. Цифровая образовательная среда современного университета (на примере Южно-Уральского государственного университета). [Текст]: моногр. - Организация образовательного процесса вузов с использованием технологий смешанного и дистанционного обучения в условиях пандемии: региональный опыт / А.Л. Шестаков, М.В. Потапова, С.Г. Смолина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. – С. 184-196.

**Руководитель дополнительной профессиональной подготовки
(программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля
(далее – ДПП ПП)**



Руководитель программы – Поллак Галина Андреевна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГАО ВО ЮУрГУ (НИУ) (полная занятость).

Стаж педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации – 45 лет.

Сфера научных интересов – когнитивные метода анализа экономической информации. По теме цифровизации опубликованы следующие научные работы.

Аналитические информационные системы поддержки предприятия решений на платформе Loginom community. Поллак Г.А., Прохорова И.А., Челябинск, 2022.

1. Применение имитационных моделей при организации дистанционного обучения. Поллак Г.А., Палей А.Г. В сборнике: Всероссийская интернет-конференции «Использование дистанционных технологий в инженерном образовании: вызовы и решения». Материалы конференции. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет. 2022. С. 89-93.
2. Имитационное моделирование регионального развития. Палей А.Г., Поллак Г.А. В книге: Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем. Сборник аннотаций докладов IV Международной научной конференции памяти академика А.И. Татаркина. Под редакцией В.И. Бархатова, Д.А. Плетнева, О.В. Брижак, Г.П. Журавлевой. 2020. С. 108.

3. Когнитивные методы анализа экономической и информации. Поллак Г.А., Палей А. Г. В сборнике: Умные технологии в современном мире. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет, Высшая школа экономики и управления. 2020. С. 175-182.
4. Analysis of employees competencies in the industry 4.0 Pollack G.A., Ufimtseva O.V. Journal of Computational and Engineering Mathematics. 2020. Т. 7. № 2. С. 31-39.

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

Поллак Г.А., к.т.н, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГАО ВО ЮУрГУ (НИУ) (полная занятость). Базовое образование – инженер-электромеханик по специальности «Системы автоматического управления» (инженер). Повышение квалификации в области цифровой экономики по программам: «Редактор iSpring Suite 8. Создаем профессиональные курсы» (2017), «Электронное обучение в вузе: оценка качества электронного учебного курса» (2020), «Scrum-подход к педагогическому проектированию и организации обучения» (2016), «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030» (2021).

Палей А.Г., к.т.н, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГАО ВО ЮУрГУ (НИУ) (полная занятость). Базовое образование – инженер электромеханик по специальности «Системы управления» (инженер). Повышение квалификации в области цифровой экономики по программам «Прикладная информатика, информационные системы и технологии» (2019), «Архитектура платформы "1С: Предприятие 8", "1С: Управление торговлей 8", "1С :Управление персоналом 8"» (2019), «Основы электронного обучения» (2017).

—не менее 20% от общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП реализуется лицами, имеющими подтвержденный стаж в профессии в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики не менее двух лет, полученный не более четырех лет назад;

—Реализации остальной части объема аудиторных или приравненных к ним часов планируется штатными сотрудниками университета.