

**Аналитическая справка**  
**к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе**  
**профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)**  
**«Средства программной разработки»\***

*\*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. Яцеленко от 7 июля 2022 г. (далее – Порядок и критерии).*

**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 ИП составляет 250 часов, длительность – 9 месяцев.

3. Целью ДПП ИП 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, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: большие данные, интернет вещей, искусственный интеллект, квантовые технологии, кибербезопасность и защита данных, нейротехнологии, виртуальная и дополненная реальность, новые и портативные источники энергии, новые производственные технологии, программирование и создание ИТ-продуктов, промышленный дизайн и 3D-моделирование, промышленный интернет, разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений, разработка мобильных приложений, распределенные и облачные вычисления, сенсорика и компоненты робототехники, системное администрирование, системы распределенного реестра, технологии беспроводной связи, технологии управления свойствами биологических объектов, управление, основанное на данных, управление цифровой трансформацией, цифровой дизайн, цифровой маркетинг и медиа, электроника и радиотехника, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ИП новой квалификации «Специалист по информационным системам»

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

5. Программа ДПП ИП рассмотрена на методическом совете: Учебно-методическая комиссия Высшей школы экономики и управления»

6. Сведения об апробации ДПП ИП

7. Наличие соглашений с организациями реального сектора экономики, обеспечивающих сотрудничество в рамках ДПП ИП: ООО "ЛАНИТ-Урал", ООО «БИТ Центр Автоматизации Учета», ООО «Инфинити-Челябинск»

**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 ИП ООО «СтендАп Инновации»**

**9. Руководитель «цифровой кафедры»**

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

**10. Руководитель ДПП ИП**

Сведения о руководителе ДПП ИП представлены в Приложении 2.

**11. Авторы и преподаватели ДПП ИП**

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

**12. Рецензии на ДПП ИП 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» - 2 листа

Рецензии экспертов и промышленных партнеров представлены в Приложении 4.

Руководитель вуза-участника программы



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-кк-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. Крашакова // 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 ИТ)**

—Прохорова Ирина Арнольдовна, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;

—кан. тех. наук, доцент;

—непрерывный научно-педагогический стаж – 38 лет;

—Поллак, Г.А. Аналитические информационные системы поддержки принятия решений на платформе Logiном Community: учебное пособие / Г.А. Поллак, И.А. Прохорова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. – 214 с.

Ушаков Н.А., Прохорова И.А. Автоматическая классификация отзывов по эмоциональной окраске с помощью алгоритмов машинного обучения. В сборнике: Молодой исследователь. Материалы 8-й научной выставки-конференции научно-технических и творческих работ студентов. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Южно-Уральский государственный университет. 2021. С. 245-251..

Аверьянова С.С., Прохорова И.А. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ. В сборнике: Наука ЮУрГУ : Секции экономики, управления и права. Материалы 73-й научной конференции. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Южно-Уральский государственный университет. 2021. С. 36-43.

Прохорова И.А., Аверьянова С.С. ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ ПРИ РЕШЕНИИ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ. В сборнике: Наука ЮУрГУ: материалы 72-й научной конференции. Секции экономики, управления и права. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южно-Уральский государственный университет. 2020. С. 112-120.

—полная занятость на «цифровой кафедре».

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

- сведения о количестве авторов и преподавателей ДПП ПП – 6;
- ФИО и должности авторов и преподавателей ДПП ПП:
  - Прохорова Ирина Арнольдовна, к.т.н., доцент, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;
  - Конов Вячеслав Анатольевич, к.т.н., доцент, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;
  - Сартасов Евгений Михайлович, к.т.н., доцент, доцент кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;
  - Коновна Елена Александровна, старший преподаватель кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;
  - Калашникова Надежда Вячеславовна, старший преподаватель кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;
  - Аверьянова Светлана Сергеевна, старший преподаватель кафедры «Цифровая экономика и информационные технологии»;
- 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;
- не менее 50% общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП реализуется научно-педагогическими работниками отвечающим следующим требованиям:
  - 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;
  - 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;
- оставшая часть объема аудиторных или приравненных к ним часов реализуется с привлечением специалистов, требования к которым определяются образовательной организацией высшего образования – участником программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» .