

Аналитическая справка
к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)¹
«Создание компьютерной модели промышленного изделия средствами современных систем трехмерного моделирования»

1. Целевая группа обучающихся по ДПП ПП

Программа разработана для 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.

2. Трудоемкость ДПП ПП составляет 288 часов, длительность – девять 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)»,

¹ 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. Яцененко от 7 июля 2022 г. (далее – Порядок и критерии).

утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143, цифровых компетенций в области систем автоматизированного проектирования, пригодных для практического применения, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист по созданию цифровых моделей»

4. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП ПП – Деятельность в области информационно-коммуникационных технологий

5. Программа ДПП ПП рассмотрена и утверждена и.о. директора РИНО ПГНИУ в соответствии с п.2.13 Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам в Региональном институте непрерывного образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» утверждённого на заседании Ученого совета Пермского государственного национального исследовательского университета (протокол №5 от 29.01.2020г.).

6. Сведения об апробации ДПП ПП

Апробация разделов программы проводилась с 2019 года в рамках проекта Пермского Края «Сетевой IT-университет».

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

Общество с ограниченной ответственностью "МЕТАФРАКС-ИНФОРМ"

АО Протон-Пермские моторы,

АО Пермский завод Машиностроитель.

8. IT-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

АО Редуктор-ПМ

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 ПП

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

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

Артюшков М.Ю. генеральный директор ООО "Инфокус" - 1 лист.

Толчин С.В. генеральный директор АССОЦИАЦИИ "ПРОМЫШЛЕННЫЙ КЛАСТЕР СТАНКОСТРОЕНИЯ "МЕХАТРОНИКА"- 2 листа.

Рецензии экспертов представлены в Приложении 4.

Ректор ПГНИУ



Красильников Д.Г.

Резюме руководителя «цифровой кафедры»



Соловьева Татьяна Николаевна, зав.кафедрой информационных технологий механико-математического факультета ФГАОУ ВО Пермский государственный национальный исследовательский университет

Кандидат педагогических наук (2003), доцент (2011)

Образование высшее:

Информатика и вычислительная техника, магистр (ПНИПУ, 2017)

Математика, информатика и вычислительная техника, учитель математики, информатики и вычислительной техники (специалитет, ПГПедИ, 1979);

Стаж педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации – 19 лет.

В проекте «цифровая кафедра» имеет частичную занятость.

В 2008 г разработала образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки «Фундаментальная информатика и информационные технологии», а в 2011 г. программу магистратуры.

В 2016–2017 гг. разработала учебный план по направлению «Информационные системы и технологии» (бакалавриат), в 2017 г. университет получил лицензию, и с 2018 г. кафедра информационных технологий начала подготовку бакалавров по этому направлению.

В настоящее время занимается корректировкой образовательных программ по направлениям подготовки «Фундаментальная информатика и информационные технологии» (бакалавриат и магистратура) и «Информационные системы и технологии» (бакалавриат).

В 2018–2019 гг. принимала участие в разработке и реализации программы профессиональной переподготовки «Фундаментальная математика, информатика и информационно-коммуникационные технологии» Регионального института непрерывного образования ПГНИУ.

В 2019 г. разработала дополнительную профессиональную программу (программу повышения квалификации) для краевого проекта «Пермский

сетевой ИТ-университет», в реализации которой в 2019–2020 гг. принимала непосредственное участие.

В 2021 г. совместно с МГУ разработала учебный план по направлению подготовки магистров «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

Является членом ученого совета механико-математического факультета и членом методической комиссии факультета.

Награждена Почетной грамотой Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Публикации:

Kamenskikh, L., Soloveva, T., & Gordeev, M. (2022). Robotic process automation: Application of technology doi:10.1007/978-3-030-89477-1_4 Retrieved from https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-89477-1_4

Заявка на научно-исследовательский проект в РНФ в Конкурс 2021 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами» (региональный конкурс) Методология когнитивной медиации на основе моделирования обучения цифровых двойников.

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

Стрельцов Роман Вячеславович, доцент

Кандидат педагогических наук (2013), доцент.

Образование высшее:

Пермский военный институт внутренних войск МВД России (2008),

Адъюнктура пермского военного института внутренних войск МВД России (2013)

Стаж педагогической работы 7 лет. Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации

Частичная занятость на «цифровой кафедре»

Публикации по теме:

1. Стрельцов Р.В., Иванов В.С., Мельников Е.И. Структурно-функциональная модель формирования информационно-технологической компетентности курсантов военных вузов / Современные проблемы науки и образования. 2020. № 5. С. 37.

2. Стрельцов Р.В., Зольников И.В., Ермолаев С.Ю., Мельников Е.И. К вопросу о формировании информационной грамотности у военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации / Сибирский педагогический журнал. 2021. № 2. С. 99-106.

3. Стрельцов Р.В. Возможности использования перспективных разработок в области робототехники и интеллектуальных систем в системе функционирования правоохранительных органов / В сборнике: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ. Сборник научных материалов. Пермь, 2022. С. 16-18.

4. Стрельцов Р.В. Применение систем автоматизированного проектирования в процессе подготовки специалистов служб технического обеспечения / В сборнике: РАЗВИТИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Омск, 2022. С. 219-223.

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

Стрельцов Роман Вячеславович, Кандидат педагогических наук, доцент
Образование высшее:

Пермский военный институт внутренних войск МВД России (2008),

Адъюнктура пермского военного института внутренних войск МВД России (2013)

Стаж педагогической работы 7 лет. Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации

Ведет второй раздел «Компьютерное моделирование промышленного изделия» в программе. Полностью реализует аудиторную нагрузку и поддерживает самостоятельную работу слушателей программы.

Кнутова Наталия Сергеевна, старший преподаватель кафедры информационных технологий механико-математического факультета ПГНИУ ФГАОУ ВО Пермский государственный национальный исследовательский университет

Образование высшее:

Математик, системный программист по специальности «Прикладная математика и информатика» (специалитет, ПГНИУ, 2012);

Стаж педагогической работы в образовательной организации высшего образования Российской Федерации – 9 лет

Ведет первый раздел «Основы алгоритмизации и программирования для решения задач предметной области (Python)» в программе. Полностью реализует аудиторную нагрузку и поддерживает самостоятельную работу слушателей программы.

Повышение квалификации: ИКТ-сервисы: инструменты электронного обучения и компьютерного тестирования (РИНО ПГНИУ, 2021), Базовые компетенции для реализации дисциплин в области искусственного интеллекта (Анализ данных) Блок 1 (НИУ Высшая школа экономики, 2021), Базовые компетенции для реализации дисциплин в области искусственного интеллекта (Анализ данных) Блок 2 (НИУ Высшая школа экономики, 2022)