

Аналитическая справка
к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)
«Стандарты и методики проектирования электронных систем»*

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

Целью ДПП III 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 III новой квалификации «Инженер по автоматизации и механизации механосборочного производства 2 категория».

3. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП III – «Информационно-коммуникационные технологии»

4. Программа ДПП III рассмотрена на методическом совете Учебно-методической комиссией института дополнительного образования

5. Сведения об апробации ДПП III

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 ActaUniversitatisPonticaEuxinus 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.

РЕЗЮМЕ

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



Седышев Вячеслав Викторович

Адрес: 454001, Челябинск, ул.40 лет Победы,
33б, кв. 65.

Тел: +79193284185.

Дата рождения: 31 октября 1950 года.

Цель

участие в программе дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ИТ) «Стандарты и методики проектирования электронных систем» в качестве руководителя программы и преподавателя дисциплин: «Разработка технического задания проектно-технической документации управления в технических системах», «Разработка технико-экономического обоснования проектирования управления технической системой», «Применение специализированных технических средств программного обеспечения SimInTech» и «Моделирование в САПР/CAD T-Flex Electric»

Образование

1976 г. - Челябинский Политехнический институт (ЧПИ). Приборостроительный факультет. Специальность – Гироскопические приборы и устройства;
1984 г. – Аспирантура. Специальность - Гироскопические и навигационные системы;
1988 г. – Защита диссертации на соискание ученой степени – кандидата технических наук;
2006 г. – Присуждено ученое звание ДОЦЕНТ;
2006 г. – Обучение АСУТП в SCADA TRACE MODE 6 на фирме AdAstra, г. Москва;
2008 г. – Обучение KO-7PROFI — Коммуникации по

шине PROFIBUS-DP и ее обслуживание.

2016 г. Автоматизированное проектирование (расширенный курс Solid Works), КО-7PROFI, Информатизация образования (Системы компьютерной математики), ИК-PNSYS,

2021 г. Автоматизированное проектирование: кинематика и динамика пространственных механических систем - базовый курс УМ «Универсальный механизм» (автомобильный модуль)

Опыт работы и профессиональные навыки	<p>1976 –1979 г. – младший научный сотрудник. ЧПИ, кафедра «Гирскопические приборы и устройства».</p> <p>1979 – 1980 г. – Ассистент.</p> <p>1980 – 1984 г. – Аспирант.</p> <p>1984 – 1988 г. – Заведующий лабораторией «Гирскопические приборы и устройства».</p> <p>1988 – 1991 г. – Научный сотрудник Вузовской - академической лаборатории.</p> <p>1991 – 1993 г. – Научный сотрудник Академии наук Российской Федерации. г. Ижевск.</p> <p>1993 – 1996 г. – Старший преподаватель Челябинского Государственного технического университета.</p> <p>1996 – 1998 г. – Предприниматель. Коммерция.</p> <p>1998 – 2011 г. – Доцент Южно-уральского Государственного университета. Кафедра «Обработка металла давлением (прокатка)».</p> <p>1998 – 2005 г. – Предприниматель. Производство тротуарной плитки.</p> <p>2005 – 2006 г. – Главный инженер ДОК «Экодом»</p> <p>2011 – 2012 г. – Доцент Южно-уральского Государственного университета. Кафедра «Приборостроение».</p> <p>2012 – 2016 г. –Заведующий кафедрой «Приборостроение» Южно-уральского Государственного университета. Кафедра.</p> <p>2016 – 2019 г. – Доцент Южно-уральского Государственного университета. Кафедра «САУ».</p> <p>2020 – 2022 г. – Доцент Южно-уральского Государственного университета. Кафедра «Автоматика и управление»</p>
---------------------------------------	---

Дополнительные навыки и интересы	<p>Владеет ПК – высокий уровень пользователя различных программ и умение обучать ими..</p> <p>Работа в программных комплексах конструкторско-</p>
----------------------------------	---

технологической деятельности по
CAD\CAM\CAE\CAPP\PDM- направлениям:
SiemensSolidEdge, UniversalMechanism, T-Flex,
Компас2D\3D, CorelDesigner, MSOffice, SimInTech и др.
Английский язык – средний уровень (перевод
технических текстов, руководств по эксплуатации,
технической документации).

Личные качества и достижения Высокая работоспособность, ответственность,
коммуникабельность, умение управлять и работать с
коллективом.
Имеет ряд благодарностей министерства, области и
университета.

20.07.2022 г.



Седышев В.В.

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

Сведения об авторах и преподавателях ДПП ПП должны содержать:

В программе учувствуют 3 (три) преподавателя.

1. Доцент кафедры Южно-уральского Государственного университета «Автоматика и управление» Седышев Вячеслав Викторович.

2. По программному комплексу SimInTech- Общество с ограниченной ответственностью («ЗВС»)

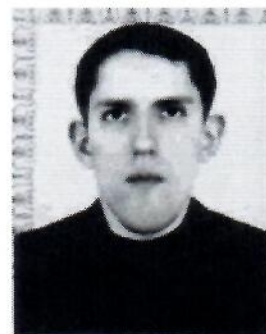
3. По программному комплексу T-FLEX Электротехника Дубинин Владимир Михайлович

N	Наименование	Сведения
1	сведения о количестве авторов и преподавателей ДПП ПП	3 (трое)
2	ФИО и должности авторов и преподавателей ДПП ПП	1. Седышев Вячеслав Викторович, доцент, к.т.н. 2. Колотыркин Илья Петрович, Коммерческий директор ООО «ЗВ Сервис» 3. Дубинин Владимир Михайлович, зав. лабораторией цифровых инженерных технологий Центра компьютерного инжиниринга ЮУрГУ
3	информацию о реализации не менее 20% от общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП лицами, имеющими подтвержденный	имеется

	стаж в профессиях ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики не менее двух лет, полученный не более четырех лет назад	
4	информацию о реализации не менее 50% общего объема аудиторных или приравненных к ним часов в рамках ДПП ПП научно-педагогическими работниками отвечающим следующим требованиям	имеется
4.1	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	имеется
4.2	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	имеется
4.3	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	имеется
4.4	иная информация на усмотрение образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	имеется

Резюме

Дубинин Владимир Михайлович



Личные данные 41 год, русский, холост

Контактная информация тел.: +7 9222 327 328
e-mail: dvm81@mail.ru

Цель участие в программе дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП) «Прогрессивные технологии автоматизированных и роботизированных производств» в качестве преподавателя дисциплины «Автоматизированное проектирование деталей и механизмов в САД-системах»

Образование

1. «Уральский государственный университет путей сообщения» (УрГУПС, г. Екатеринбург), диплом «с отличием» ДВС 1222760, рег. № 29307, специальность: «Вагоны», квалификация: «Инженер путей сообщения-механик», специализация: пассажирские вагоны.
2. Аспирантура «Уральский государственный университет путей сообщения» (заочно) (УрГУПС, г. Екатеринбург, Приказ №123 от 4.12.2007г., кафедра «Вагоны», по настоящее время).
3. Профессиональная переподготовка в ИДО и Проф. обучения ФГБОУ ВО «ЧГПУ» по программе «Преподаватель ВПО» (г. Челябинск, Диплом № 740000000426, рег. номер №1928 от 15.06.2016, ведение проф. деятельности в сфере преподавания в сфере высшего профессионального образования ВПО)

Опыт работы и профессиональные навыки 2001-2016 гг. Челябинский институт путей сообщения – филиал ФГБОУ ВПО «Уральский государственный университет путей сообщения» (ЧИПС УрГУПС), специальность «Подвижной состав» ЧИПС, кафедра «Вагоны» УрГУПС, ЦДПО ЧИПС-УрГУПС, преподаваемые дисциплины:

- ПМ03.МДК 03.01 «Участие в разработке конструкторской и технологической документации предприятий ж\д отрасли»;

- ПМ01.МДК01.02 «Эксплуатация и ТО пассажирских вагонов»;

- ПМ02.МДК02.01 «Планирование работы и экономика подразделений вагоноремонтных предприятий»;

- ПМ01.МДК01.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;

- Курсы подготовки и повышения квалификации работников ЦДПО ЧИПС и Южно-Ур.филиала АО «ФПК» филиала АО РЖД по направлению «Механическое оборудование современных пассажирских вагонов»

Сведения о повышении квалификации:

- Повышение квалификации в УМЦ РФ (тема: «Методическое обеспечение преподавания специальных дисциплин по специальности 1707.03» в объеме 72 час.) с 15.10.03г. по 24.10.03г. (удостоверение от 24.04.03г. рег. № 3468);

- Повышение квалификации в ИДПО УрГУПС (г. Екатеринбург) (тема: «Применение программного комплекса «Универсальный Механизм-Вагон» для исследования динамики механических систем» в объеме 72 час.) с 28.09.2009г. по 2.10.2009г. (удостоверение о повышении квалификации от 2.10.2009г. рег. № 83979);

- Повышение квалификации в ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (г. Челябинск) (тема: «Системы конечно-элементных расчетов в прочностных расчетах (обработка металлов давлением Deform-3D, ANSYS, DSSSimulia) в объеме 72 час.) с 14.05.2012г. по 6.08.2012г. (удостоверение о повышении квалификации от 6.08.2012г. рег.№ 08\46-01.

Дополнительные навыки и интересы

Опытный пользователь ПК. Работа в программных комплексах конструкторско-технологической деятельности по CAD\CAM\CAE\CAPP\PDM - направлениям: SiemensNX, SiemensSolidEdge,

UniversalMechanism, ANSYS, T-Flex, Компас2D\3D, CorelDesigner, MSOffice и др. (см. Приложение 1), программных пакетах по анализу динамики и прочности элементов транспортной техники

Английский и немецкий язык – средний уровень (перевод технических текстов, руководств по эксплуатации, технической документации).

Личные
достижения

1. Благодарность Начальника Южно-Уральской железной дороги (Попов В.А.) за тесное взаимодействие в области научно-исследовательских работ со структурными подразделениями дороги (Приказ №34 от 7.02.2012г.);
2. Благодарность ректора УрГУПС (Галкин А.Г.) за проявленную инициативу и активную работу по подготовке и проведению конкурса профессионального мастерства, 2013г.;
3. Благодарность первого проректора УрГУПС (Азаров Е.Б.) за подготовку и проведение смотра-конкурса профессионального мастерства студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, 2014г.;
4. Участие в совместных научно-исследовательских проектах совместно с техническим отделом пассажирского вагонного депо ЛВЧД-Челябинск по направлениям:
 - Мероприятия по повышению прочности рамы тележки пассажирского вагона;
 - Оценка усталостной долговечности роликового подшипника;
 - Расчет контактного взаимодействия внутренних колец подшипника и поверхности шейки оси;
 - Проведение анализа архитектурно-планировочных решений на базе Резерва проводников (г. Челябинск);
 - Оценка накапливаемости дефектов внутренних колец подшипника;
 - Составление схем крепления и размещения колесных пар пассажирских вагонов и оценка технологичности её элементов.

Личные качества

Ответственен, легко обучаем, многозадачен, стрессоустойчив, имею способности к совершенствованию профессиональных навыков деятельности в производственной и научно-

производственной сферах.

19.07.2022 г.



Дубинин В.М.

Приложение 1

Основные направления деятельности в профессиональной сфере,
используемое программное обеспечение:

1. Конструкторско-технологическая подготовка на основании методов твердотельного моделирования, (3D: SiemensNX, SiemensSolidEdge, T-Flex и пр.)
2. Конструкторско-технологическая подготовка на основании методов двухмерного проектирования (2D: Компас 2D, T-Flex, AutoCad и пр.);
3. Разработка конструкторско-технологической документации, электронный документооборот, архивирование, разработка эскизных и графических материалов (2d: Kompas 2D, CorelDesigner, MSVisio, MSOffice, AdobeAcrobat и пр.);
4. Подготовка высококачественных технических иллюстраций, графических материалов (CorelDesigner);
5. Моделирование работы механизмов, сборочных единиц, визуализация в среде интерактивной коммуникации (DassaultSystemesComposer);
6. Разработка электронных каталогов, электронных руководств, технологических процессов в программном пакете SiemensCortona 3D;
7. Разработка архитектурно-компоновочных решений, планировок производственных участков и помещений (SketchUp, MSVisio);
8. Разработка параметрических баз данных деталей и узлов, чертежей, документации;
9. Внедрение элементов дистанционного обучения, подготовка тестовых материалов, автоматизация обработки результатов тестирования;

10. Моделирование технологических процессов в режиме имитации, отработка логистических процессов;
11. Кинематический и динамический анализ узлов и деталей ж\д вагонов, оценка соударений, плавности хода, показателей комфорта – Программный Комплекс UniversalMechanismLoco\Wagon;
12. Прочностной (structural), тепловой (termal) и потоковый (flow) анализы узлов и элементов ж\д вагонов методом конечных элементов (механическое оборудование, системы кондиционирования воздуха)
13. Технологические задачи: оценка износов, усталостной прочности, оптимизация, долговечность, прогнозирование образования дефектов.