

**Аналитическая справка**  
**к программе дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля (далее – ДПП ПП)**  
**«Цифровые инструменты и технологии в образовательной деятельности»**

**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 252 часа, длительность – 9 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 применения компьютерных программ и цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий в образовании, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист по цифровым инструментам и технологиям в образовательной организации»

Эффект от реализации Программы ДПП ПП заключается в обеспечении отрасли образования Тульского региона высококвалифицированными кадрами, обладающими цифровыми компетенциями.

**4. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП ПП** – образование

**5. Программа ДПП ПП** рассмотрена на ученом совете университета. Протокол № 9 от 30.06.2022. Утверждена приказом ректора № 1196 от 14.07.2022 г.

**6. Сведения об апробации ДПП ПП**

Апробация ДПП ПП не проводилась

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

7.1. ООО «Софтэксперт»

7.1. ГОУ ДПО ТО "ИПК И ППРО ТО"

**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**

8.1. ООО «Софтэксперт»

8.2. АО «Аркадия»

8.3. ООО "КТЕ ЛЭБС"

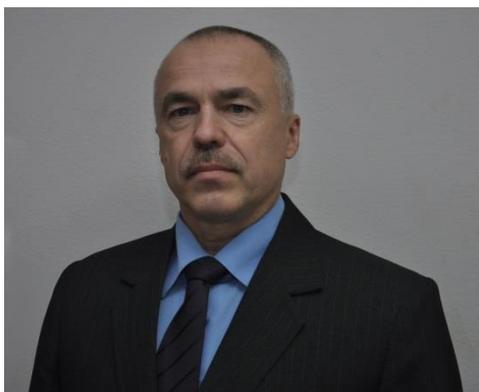
8.4. ООО "Диди Плэнет Интеграция"

8.5. ООО "Компания Бревис"



**Резюме руководителя «цифровой кафедры»  
Привалова Александра Николаевич**

Привалов Александра Николаевич, директор института передовых информационных технологий Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого.



Организация – ФГБОУ ВО Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого.

Доктор технических наук, профессор.

Стаж педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации – 30 лет.

Опыт управления проектными командами – зам. научного руководителя

фундаментальной ПНИЭР в рамках ФЦП по теме «Разработка моделей, алгоритмов и прототипа программного модуля для оценки эффективных характеристик материалов получаемых при использовании аддитивных технологий с использованием многомасштабного физического моделирования», 2014-2017 гг.

Заместитель научного руководителя фундаментальной ПНИЭР в рамках ФЦП по теме «Разработка прототипа инженерного программного обеспечения (ИПО) на основе высокопроизводительных вычислений для оценки механических характеристик изделия, изготовленного с использованием аддитивных технологий (методом селективного лазерного спекания) с учетом стратегии изготовления изделия» 2017-2019 гг.

Руководитель гранта РФФИ по теме «Компоненты управления цифровым жизненным циклом продуктов: параллельные стохастические расписания» 2019-2021 гг.

Ответственный исполнитель гранта РФФИ: «Теория и методы использования семантических сетей Петри-Маркова для синтеза параллельных алгоритмов» 2016-2019 гг.

Ответственный исполнитель гранта правительства Тульской области «Подготовка и издание учебного пособия для людей старшего поколения Электронные услуги для населения Тульской области» 2016 г.

Руководитель гранта правительства Тульской области «Проектирование и создание портала «Молодые учёные Тульского региона» 2017 г.

Публикации по направлениям, связанным с цифровыми технологиями – более 350.

В соответствии с контактом- полная занятость на «цифровой кафедре» - институте передовых информационных технологий Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого.

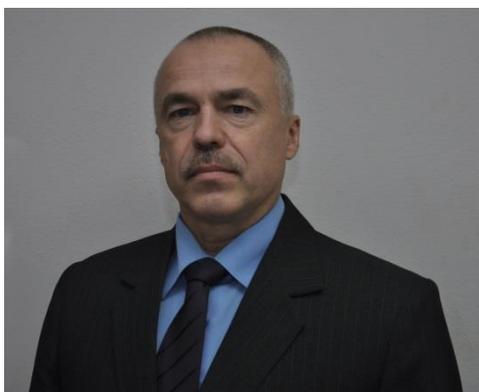
Привалов А.Н. является ученым в области научного обоснования решений при разработке программного обеспечения тренажёрных систем, автоматизированных систем управления, компьютерных обучающих систем, методов оптимального управления, информационной безопасности в педагогике. Член диссертационных советов: Д 212.211.01 при Рязанском государственном радиотехническом университете, Д 212.271.07 при Тульском государственном университете, Д 008.013.04 на базе ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Действительный член международной общественной организации «Академия информатизации образования», член-корреспондент Российской Академии Естествознания. Статьи профессора Привалова А.Н. опубликованы в таких журналах страны, как "Информатизация образования", "Вестник компьютерных и информационных технологий", "Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета", "Программные продукты и системы", "Научные ведомости Белгородского государственного университета", "Стандартизация военной техники", "Автоматизация и современные технологии", "Сборник научных трудов Тульского государственного университета". Им подготовлено 5 кандидатов технических наук.

Руководитель и участник более 15 НИР и ОКР по специальной тематике.

**Резюме руководителя дополнительной профессиональной подготовки  
(программы профессиональной переподготовки) ИТ-профиля  
«Цифровые инструменты и технологии в образовательной  
деятельности»**

**Привалова Александра Николаевича**

Привалов Александра Николаевич, директор института передовых информационных технологий Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого.



Организация – ФГБОУ ВО Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого.

Доктор технических наук, профессор.

Стаж педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации – 30 лет.

Опыт управления проектными командами – зам. научного руководителя фундаментальной ПНИЭР в рамках ФЦП по теме «Разработка моделей, алгоритмов и прототипа программного модуля для оценки эффективных характеристик материалов получаемых при использовании аддитивных технологий с использованием многомасштабного физического моделирования», 2014-2017 гг.

Заместитель научного руководителя фундаментальной ПНИЭР в рамках ФЦП по теме «Разработка прототипа инженерного программного обеспечения (ИПО) на основе высокопроизводительных вычислений для оценки механических характеристик изделия, изготовленного с использованием аддитивных технологий (методом селективного лазерного спекания) с учетом стратегии изготовления изделия» 2017-2019 гг.

Руководитель гранта РФФИ по теме «Компоненты управления цифровым жизненным циклом продуктов: параллельные стохастические расписания» 2019-2021 гг.

Ответственный исполнитель гранта РФФИ: «Теория и методы использования семантических сетей Петри-Маркова для синтеза параллельных алгоритмов» 2016-2019 гг.

Ответственный исполнитель гранта правительства Тульской области «Подготовка и издание учебного пособия для людей старшего поколения «Электронные услуги для населения Тульской области» 2016 г.

Руководитель гранта правительства Тульской области «Проектирование и создание портала «Молодые учёные Тульского региона» 2017 г.

Публикации по направлениям, связанным с цифровыми технологиями – более 350.

В соответствии с контактом- полная занятость на «цифровой кафедре»-институте передовых информационных технологий Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого.

Привалов А.Н. является ученым в области научного обоснования решений при разработке программного обеспечения тренажёрных систем, автоматизированных систем управления, компьютерных обучающих систем, методов оптимального управления, информационной безопасности в педагогике. Член диссертационных советов: Д 212.211.01 при Рязанском государственном радиотехническом университете, Д 212.271.07 при Тульском государственном университете, Д 008.013.04 на базе ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Действительный член международной общественной организации «Академия информатизации образования», член-корреспондент Российской Академии Естествознания. Статьи профессора Привалова А.Н. опубликованы в таких журналах страны, как "Информатизация образования", "Вестник компьютерных и информационных технологий", "Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета", "Программные продукты и системы", "Научные ведомости Белгородского государственного университета", "Стандартизация военной техники", "Автоматизация и современные технологии", "Сборник научных трудов Тульского государственного университета". Им подготовлено 5 кандидатов технических наук.

Руководитель и участник более 15 НИР и ОКР по специальной тематике.

**Авторы и преподаватели дополнительной профессиональной подготовки (программе профессиональной переподготовки) ИТ-профиля «Цифровые инструменты и технологии в образовательной деятельности»**

К реализации ДПП ПП «Цифровые инструменты и технологии в образовательной деятельности» привлекаются преподаватели института передовых информационных технологий (ИПИТ) Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого – 10 чел. и сотрудники организаций ИТ- сферы (соответствующие установленным критериям) – 5 чел.

Объем программы ДПП ПП – 252 часа, из них – 126 часов - аудиторных.

Авторы и преподаватели ДПП ПП из числа НПР образовательной организации (ИПИТ):

№ п.п.	Должность	Ф.И.О.	Наличие высшего профильного образования в ИТ-отрасли и/или дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки	Стаж педагогической работы в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации
1	Директор ИПИТ	Привалов Александр Николаевич	Тульское высшее артиллерийское училище-специальность «Автоматизированные систему управления»/ ПК ДПП «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	30 лет

2	Профессор, зам. директора ИПИТ	Богатырева Юлия Игоревна	ТулГУ магистр «Техники и технологии» по направлению «Информатика и вычислительной техники»/ ПК ДПП «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	20 лет
3	Доцент ИПИТ	Родионова Ольга Владимировна	ТГПУ им. Л.Н. Толстого, факультет математики и информатики/ПК ДПП «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	27 лет
4	Доцент ИПИТ	Даниленко Софья Валерьевна	ТулГУ Тулский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого, специальность «Информатика, педагогика и психология» / ПК ДПП «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО	17 лет

			«Университет Иннополис»	
5	Доцент ИПИТ	Ситникова Людмила Дмитриевна	ТГПИ им. Л. Н. Толстого. Специальность «Физика»/ПК ДПП «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	20 лет
6	Старший преподаватель	Яковлева Надежда Александровна	ТГПУ им. Л.Н. Толстого специальность «Математическое обеспечение администрирование информационных систем» / ПК ДПП «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	4 года
7	Старший преподаватель	Гладких Илья Юрьевич	ТГПУ им. Л.Н. Толстого специальность «Математическое обеспечение администрирование информационных систем» / ПК ДПП «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ	5 лет

			дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	
8	Преподаватель	Клепикова Татьяна Евгеньевна	ТГПУ им. Л.Н. Толстого направление магистратуры «Педагогическое образование» профиль «Информационные системы в образование» / ПК ДПП «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	1 год
9	Доцент	Клепиков Алексей Константинович	ТГПУ им. Л.Н. Толстого направление магистратуры «Физико- математическое образование» профиль «Физико- математическое образование» / ПК ДПП «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»	12 лет
10	Ассистент	Николаева Анна Михайловна	ТГПУ им. Л.Н. Толстого	1 год

			<p>направление «Педагогическое образование» профили «Начальное образование» и «Информатика» / ПК ДПП «Практико- ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин» (144 часа) АНО ВО «Университет Иннополис»</p>	
--	--	--	---	--

Информация 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:

№ п.п.	Должность, наименование организации	Ф.И.О.	Наличие высшего профильного образования в ИТ-отрасли и/или дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки	Стаж в профессии в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики
1	Программист, АО «Аркадия»	Рыжаков Сергей Александрович	ТулГУ	3 года
2	Программист, ООО "КТЕ ЛЭБС" (ООО «Московские лаборатории экономики и технологии знаний»)	Рузинский Андрей Михайлович	ТГПУ им. Л.Н. Толстого, Информационные системы и базы данных	2 года
3	Программист ООО "Диди Плэнет Интеграция"	Поляков Павел Игоревич	ТГПУ им. Л.Н. Толстого, магистратура	3 года
4	Руководитель компании VR SPACE	Кузнецов Евгений Дмитриевич	ТулГУ графический дизайн	15 лет
5	Генеральный директор ООО "Компания Бревис"	Суслин Антон Александрович	ТулГУ	18 лет



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

**Рыжову Ю.Г.**

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «ЦЕНТР»

ФИЛИАЛ В ТУЛЬСКОЙ И РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТЯХ

пр. Ленина, д.33-а  
г. Тула, Россия, 300041  
Тел.: (4872) 31-20-09, Факс: (4872) 36-25-32  
e-mail: [info\\_tl@center.rt.ru](mailto:info_tl@center.rt.ru), web: [www.rt.ru](http://www.rt.ru)22.07.2022 № 0315/05/4384/22

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**РЕЦЕНЗИЯ**

на дополнительную профессиональную программу  
(программа профессиональной переподготовки) ИТ-профиля, реализуемая в  
рамках проекта «Цифровые кафедры» ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»  
(Цифровые инструменты и технологии в образовательной деятельности)

Рецензируемая программа представляет собой программу, направленную на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации – специалист по цифровым инструментам и технологиям в образовательной организации.

Дополнительная профессиональная программа является актуальной и составлена в соответствии с государственными требованиями к образовательным программам системы дополнительного образования. Посредством реализации программы обеспечивается удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды

Программа снабжена богатым учебно-методическим комплексом, призванным обеспечить ее успешную реализацию, составлена с учетом современных требований. При разработке программы и в процессе ее реализации учитывается социальный запрос общества в предоставлении образовательных услуг и интересы обучающихся.

ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого» обладает соответствующим материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ДПП ПП в соответствии с учебным планом.

Актуальность программы и ее новизна для системы дополнительного образования студентов определяется успешной социализацией в современном обществе, их продуктивным освоением новых навыков и компетенций.

Структура программы представляет собой логическую последовательность, составлена в соответствии с требованиями и состоит из пояснительной записки, описывающей цель реализации программы и характеристики новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности и трудовых функций.

Также в структуру программы входит описание компетенций в ИТ-области, учебный план, календарный учебный график, включающий в себя два этапа процедуры комплексной оценки и итоговой аттестации, описаны формы аттестации и приведены оценочные материалы.

Достаточно полно раскрыта содержательная часть программы, указаны основные темы и разделы занятий. Подробно описаны созданные организационно-педагогические условия.

Дополнительная общеобразовательная программа предполагает возможность вариантного и разноуровневого изучения курса в зависимости от уровня подготовки учащихся. Соответствует санитарно-гигиеническим нормам.

Содержание учебного плана создает положительную мотивацию, способствует развитию личностных, метапредметных и предметных умений обучающегося. Программа предлагает новый, нетрадиционный подход к предъявлению новых знаний, опирается на многочисленные источники информации, побуждая учащихся к самостоятельному добыванию знаний по интересующей теме, способствует развитию коммуникативных навыков, творческих умственных способностей личности. Материал учебного плана изложен грамотно, последовательно.

Таким образом, данная дополнительная профессиональная программа представляет собой практический интерес потребностям рынка (в отрасли образования).

**Рецензент:**

Заместитель директора филиала -  
Директор по работе с корпоративным  
и государственным сегментами



Телышева И.Н.

Дата 22.07.2022

Контакты рецензента: Тел.: 8-910-157-32-78 E-mail: [irina\\_telysheva@center.rt.ru](mailto:irina_telysheva@center.rt.ru)

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ «ЦЕНТР  
ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГАУ ТО «ЦИТ»)**

пр. Ленина, д. 2, г. Тула, 300041  
Тел.: (4872) 24-83-33  
E-mail: cit@tularegion.ru  
<http://cito.tularegion.ru>  
ОКПО 37363364, ОГРН 1127154008244  
ИНН/КПП 7107535139/710701001

**Ректору ФГБОУ ВО «Тульский  
государственный педагогический  
университет им. Л.Н. Толстого»**

**Подрезову К.А.**

cszum@tspu.ru

*26.07.2022 № 01-01-04/1842*

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на дополнительную профессиональную программу (программа профессиональной  
переподготовки) ИТ-профиля, реализуемая в рамках проекта «Цифровые кафедры» ФГБОУ  
ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»  
(Цифровые инструменты и технологии в образовательной деятельности)**

На рецензию представлена программа дополнительной профессиональной подготовки, рассчитанная на 252 часа и формирующая у студентов педагогического направления дополнительные цифровые компетенции.

Программа соответствует целям федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», приказу Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28.02.2022 № 143 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», а также профессиональным стандартам: «Менеджер по информационным технологиям», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 588н, «Специалист по информационным ресурсам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 629н, и «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2021 № 636н.

Дополнительная профессиональная программа составлена в соответствии с государственными требованиями к образовательным программам системы дополнительного образования.

Программа актуальна, поскольку направлена на решение важной народнохозяйственной задачи – подготовки кадров для цифровой трансформации по отраслям.

Программа написана логично и последовательно, она соответствует современным требованиям к компетенциям работников ИТ-отрасли.

Таким образом, данная дополнительная профессиональная программа представляет собой практический интерес для обучающихся, является актуальной в условиях реализации новых образовательных стандартов, способствует пробуждению стойкого интереса к цифровым технологиям у учащихся.

Рецензент: Директор государственного автономного учреждения Тульской области «Центр информационных технологий» (ГАУ ТО «ЦИТ») – Усачев Евгений Федорович.

**Директор**



**Е.Ф. Усачев**

Дата: 26.07.2022.

Контакты рецензента: тел.: 8-980-729-00-94, e-mail: Evgeniy.Usachev@tularegion.ru.