#### Программа

## модернизации системы профессионального образования Ярославской области

на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО (далее – Программа)

- 1. Описание Программы.
- 1.1. Цель Программы: Разработка сетевой региональной модели подготовки кадров по программам среднего профессионального образования по перечню востребованных новых и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50 и ТОП-РЕГИОН) и механизмов её реализации.

### Задачи Программы:

- формирование и нормативное обеспечение функционирования в субъекте Российской Федерации инновационной сети профессиональных образовательных организаций в целях отработки и распространения лучших практик подготовки из перечня профессий ТОП-50 или ТОП Регион
- создание и оснащение сетевой площадки инновационной сети
   профессиональных образовательных организаций Ярославской области;
- создание условий для трансляции лучших практик и технологий в целях обеспечения в Ярославской области подготовки кадров по ТОП-50 на основе сетевого взаимодействия;
- распространение опыта проведения демонстрационного
   экзамена, как нового инструмента оценки качества подготовки кадров.

Основными ожидаемыми результатами реализации проекта будет

создание комплекса условий (нормативных, программных, кадровых, финансовых, методических) для подготовки кадров по перечню наиболее востребованных новых и перспективных профессий и специальностей

Выбранная для реализации Программы область подготовки из перечня ТОП – 50 - «Информационные и коммуникационные технологии».

- 2. Обоснование потребности в обеспечении необходимого уровня развития системы профессионального образования Ярославской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО, обеспечивающего достижение целей представления субсидии.
- 2.1. Обоснование выбора области подготовки из перечня профессий/специальностей ТОП-50, на развитие которой будут направлены мероприятия Программы.

Согласно Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 – 2020 годы и на перспективу до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. № 2036-р (далее – Стратегия), развитие информационных технологий (далее – ИТ) является одним из важнейших факторов, способствующих решению ключевых задач государственной политики Российской Федерации.

В Ярославской информационных области развитие И технологий является коммуникационных ОДНИМ ИЗ приоритетных направлений социально-экономического развития, о чем свидетельствует директора письмо исполнительного Ярославского регионального отделения РСПП Экономический совет ЯО (Объединение работодателей ЯО) и письмо президента Ярославской областной Торгово-промышленной палаты (Прилагаются). В рамках Стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года, утвержденной постановлением Правительства области от 06.03.2014 №188-п (в редакции постановления Правительства области от 06.06.2017 № 435-п) развитие информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКтехнологии) входит в Перечень ключевых инициатив (стратегических проектов развития).

На период 2017-2020 гг. основными сферами распространения ИКтехнологий являются здравоохранение, транспорт, ЖКХ, управление земельными ресурсами, деятельность муниципальных и государственных органов Ярославской области. В целях успешного продвижения ИКтехнологий в указанных сферах в Ярославской области принята и реализуется областная целевая программа «Развитие информационного общества в Ярославской области» на 2017 — 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства области от 27.02.2017 № 151-п.

Ярославская область располагает высоким экономическим потенциалом. Область относится к числу промышленно развитых регионов. На начало 2016 г. в области действовало 49929 организаций и 31119 индивидуальных предпринимателей, в том числе, 76,1 процентов находится в городах Ярославле и Рыбинске.

528 предприятий оказывают Интернет-услуги, услуги связи, продвижения IT-технологий.

Ярославская область вступила в активную фазу формирования регионального ИТ-кластера, в который входят ведущие ИТ-компании региона, ярославские вузы, учреждения среднего профессионального образования, промышленные предприятия, технопарки И инфраструктурные компании. ІТ-кластер - инструмент инновационной политики региона, формирующий новый тип взаимоотношений между экономикой, населением И органами государственной власти. В формируемый ІТ-кластер входит 53 предприятия Ярославской области из числа ведущих. Постановлением Правительства области от 28.10.2015 № 1154-п была утверждена Концепция создания и развития ИТ-кластера Ярославской области. Основной целью его формирования является создание условий для повышения конкурентоспособности региональной экономики на основе развития инфраструктуры информационных технологий Ярославской области как совокупности функционально связанных технологий, отраслей и субъектов.

Ведущим предприятием для формирующейся инновационной сети профессиональных образовательных организаций Ярославской области в сфере ИК-технологий станет ООО «СИНТО». Главным вектором развития компании является системная интеграция — разработка и реализация комплексных решений для создания, сопровождения и модернизации ИТ-инфраструктуры предприятия.

### Основные направления деятельности ООО «СИНТО»:

Создание и модернизация ИТ-инфраструктуры — детальный анализ, поддержка и сопровождение аппаратных и программных средств для обеспечения работоспособности отдельных узлов и ИТ-комплекса компании.

Инженерные системы — комплекс телекоммуникационных, энергосберегающих и вычислительных подсистем, интегрированных в единую систему для обеспечения реализации производственных процессов и продуктивной работы.

*Сервис и аутсорсинг* – комплексное обслуживание парка техники и комплектующих.

В настоящее время Соглашение о взаимодействии ООО «СИНТО» подписано с одной стороны и находится на согласовании для подписания со стороны Правительства области (Прилагается).

В последнее годы сложились прочные взаимоотношения между ІТ-предприятиями и профессиональными образовательными

организациями Ярославской области. В системном взаимодействии активно участвуют: ГБУ ЯО «Электронный регион», ООО «Стек-ИТ», ООО «Спектр-автоматика консалтинг», ООО «Галактика информационных технологий», ООО «Д-Линк Трейд», ООО Компания Алан (договоры Прилагаются). Ряд профессиональных образовательных организаций реализуют совместно с предприятиями дуальную модель подготовки кадров. Подписаны соглашения с участием департамента образования Ярославской области между ГПОУ ЯО Ярославским градостроительным колледжем и ГБУ ЯО "Электронный регион», между ГПОУ ЯО «Ярославский автомеханических колледж» и компанией с иностранным капиталом ООО «Арвато Рус».

В целях поддержки модернизации системы профессионального реализуется областная образования региона целевая программа «Повышение эффективности и качества профессионального образования Ярославской области» на 2017-2019 годы, которая является составной частью государственной программы на 2014-2020 годы «Развитие образования И молодежная политика Ярославской области», утвержденной постановлением Правительства области от 30.05.2014 г. № 524-п с изменениями от 03.05.2017г. Постановление Правительства области № 366-п (Прилагается).

В целях определения параметров кадровой потребности экономики и социальной сферы в Ярославской области с 2013 года осуществляется постоянный мониторинг рынка труда. Составляются прогнозы кадровой потребности по отраслям и сферам экономики сроком на 7 лет. Основными нормативными документами в этой сфере являются постановления Правительства Ярославской области: от 20.11.2014 №1198-п «Об утверждении порядка прогнозирования потребности регионального рынка в специалистах различных направлений для экономики области»; от 09.12.2014 №1277-п «Прогноз баланса трудовых ресурсов Ярославской

6

области»; от 27.10.2015 №1149-п «Прогноз социально-экономического развития Ярославской области на соответствующий плановый период».

Постановлением Правительства Ярославской области от 20.06.2017 г. № 498-п утвержден перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, наиболее востребованных, новых и перспективных в Ярославской области (топ-регион).

В рамках прогнозирования кадровой потребности определяется дополнительная потребность В специалистах ПО соответствующим учреждениях профилям, подготовка которых осуществляется профессионального образования Ярославской области. Последний прогноз сформирован в 2016 г. на основе Перечня профессий и специальностей профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199.1

Результаты мониторинга рынка труда и прогноз кадровых потребностей экономики Ярославской области (на период с 2016 по 2022 годы) показали, что дополнительная потребность в кадрах составила в целом по экономике и социальной сфере Ярославской области – в 2016 году – 25 151 чел.; к 2022 году – 18 5802 человек.

Укрупненная группа профессий/специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» входит в число 12 направлений подготовки, которые дают 2/3 потребности экономики и социальной сферы в квалифицированных кадрах. Общая дополнительная потребность в специалистах ИК-технологий составила в прогнозируемый период 11 560 человек, в том числе по профессиям и специальностям среднего профессионального образования — 8 896 человек.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Дополнения, внесённые в Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования приказами Министерства образования и науки Российской Федерации, изданными в конце 2016 г. в части включения профессий/специальностей из Списка ТОП-50, прогнозированием не учтены.

Удельный вес дополнительной потребности в кадрах для сегмента ИКТ в общей численности требующихся специалистов показывает таблица 2.

Таблица 2. Удельный вес дополнительной потребности в кадрах сегмента ИКТ в общей численности требующихся специалистов для экономики и социальной сферы Ярославской области

№ п/п	Уровень профессионального	Доля дополнительной	
JN≌ 11/11	образования	потребности (процент)	
1.	Высшее образование	8,5 %	
	Среднее профессиональное		
2.	образование (подготовка	5,2 %	
	специалистов среднего звена)		
	Среднее профессиональное		
3.	образование (подготовка	5 4 0/	
	квалифицированных рабочих,	5,4 %	
	служащих)		

Наиболее востребованными в экономике и социальной сфере профессиями и специальностями по ИТ-технологиям являются следующие<sup>2</sup>:

Код профессии/специальности по Перечню профессий и специальностей	Наименование специальностей СПО	Объем дополнительной потребности
09.02.02	Компьютерные сети	1201 чел.
09.02.03	Программирование в компьютерных системах (Программист)	740 чел.
09.02.04	Информационные системы	602 чел.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Данный перечень наиболее востребованных в регионе специальностей составлен до включения в Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования профессий и специальностей, относимых к ТОП-50

-

	(по отраслям)	
09.02.05	Прикладная информатика	578 чел.
09.02.01	Компьютерные системы и 478 че	
09.02.01	комплексы	476 ach.
	Информационная	
10.02.02	безопасность	353 чел.
	телекоммуникационных	333 чел.
	сетей	
	Информационная	
10.02.03	безопасность	179 чел.
	автоматизированных систем	
10.02.01	Организация и технология	70 чел.
10.02.01	защиты информации	/U 4CJI.

Наиболее востребованными квалификациями являются: специалист по администрирование сети, программист, техник по защите информации.

2.2. Планируемое увеличение доли контрольных цифр приема для обучения по профессиям/ специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50, в общем объеме контрольных цифр приема по программам среднего профессионального образования в субъекте Российской Федерации

Общие объемы контрольных цифр приема для обучения по программам среднего профессионального образования за счет бюджетных ассигнований в региональной системе СПО:

на 2017-2018 учебный год (факт) – 50 мест; на 2018-2019 учебный год (факт) - 470 мест.

	Наименование	Объемы	Доля контрольных
	профессии/	контрольных цифр	цифр приема для
	специальности,	приема для обучения	обучения по
No	входящих в	по профессиям/	профессиям/специаль
п/п	заявленную область	специальностям,	ностям, входящим в
	подготовки в	входящим в	заявленную область
	соответствии с	заявленную область	подготовки из перечня
	выбранной областью	подготовки из	ТОП- 50 в общем

	подготовки из	перечня	ТОП-50 по	объеме ко	нтрольных
	перечня ТОП-50	программам		цифр пј	риема по
		cpe,	днего	программа	ам среднего
		професси	ионального	професси	онального
		образова	ния за счет	образ	ования
		бюдя	кетных		
		ассигн	нований		
		2017-		2017-	
		2018	2018-2019	2018	2018-2019
		учебный	учебный	учебный	учебный
		год	год (план)	год	год (план)
		(факт)		(факт)	
	09.02.07				
1	Информационные	25	200	0,33%	2,68%
1	системы и	23	200	0,5570	2,0070
	программирование				
	09.02.06. Сетевое и				
2	системное	25	175	0,33%	2,35%
	администрирование				
	10.02.05.				
	Обеспечение				
3	информационной	0	50	0	0,67%
	безопасности	O	30	U	0,0770
	автоматизированных				
	систем				
4	29.02.09 Печатное	0	45	0	0,6
-т	дело	J J			·
	Всего	50	470	0,66%	6,3%

2.3.Сведения о составе участников сети из числа образовательных организаций, реализующих программы СПО по заявленной области подготовки в соответствии с перечнем ТОП-50.

Общее количество заявляемых участников сети (включая профессиональную образовательную организацию, выполняющую роль региональной площадки сетевого взаимодействия) - 5 образовательных

# организаций, реализующих программы СПО.

Наименование	Функционал в	Наличие
организации,	рамках	договоров о взаимодействии с
участвующей в	формируемой	участниками сети (указать с
сети	сети	какой организацией)
		Договоры о совместном участии
ГПОУ ЯО	региональная	в сетевой форме реализации
Ярославский	площадка	образовательных программ со
градостроительный	сетевого	всеми ПОО-участниками
колледж	взаимодействия	сетевого объединения
		(Прилагаются)
		Договор от 17.07.2017г. № 01 с
		ГПОУ ЯО Ярославским
ГПОАУ ЯО		градостроительным колледжем о
Ярославский	участник	совместном участии в сетевой
промышленно-	сетевого	форме реализации
экономический	взаимодействия	образовательных программ по
колледж		специальности
		09.02.07 «Информационные
		системы и программирование»
		Договор от 17.07.2017г. № 03 о
		совместном участии в сетевой
ГПОУ ЯО		форме реализации
«Ярославский	участник	образовательных программ с
автомеханический	сетевого	ГПОУ ЯО Ярославский
колледж»	взаимодействия	градостроительный колледж по
КОЛЛОДЖ		специальности
		09.02.07.«Информационные
		системы и программирование»
		Договор от 17.07.2017г. № 04 с
ГПОУ ЯО		ГПОУ ЯО Ярославским
Переславский	участник	градостроительным колледжем о
колледж им. А.	сетевого	совместном участии в сетевой
Невского	взаимодействия	форме реализации
		образовательных программ по
		специальности 10.02.05

		«Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»
ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж	участник сетевого взаимодействия	Договор от 17.07.2017г. № 02 с ГПОУ ЯО Ярославским градостроительным колледжем о совместном участии в сетевой форме реализации образовательных программ по специальностям 09.02.07.«Информационные системы и программирование», 09.02.06. «Сетевое и системное администрирования» 29.02.02. «Печатное дело»

Сведения о составе участников сети:

Профессиональные образовательные организации, входящие в сеть, имеют многолетний опыт подготовки по специальностям, входящим в укрупненные группы, родственные заявленной области подготовки. Ежегодные объемы выпуска по каждой специальности составляют в последние три года по 15-25 человек.

Образовательные организации имеют все необходимые кабинеты и лаборатории реализации основных профессиональных ДЛЯ образовательных программ по указанной области подготовки, но в настоящее время испытывают трудности в обеспечении образовательного процесса в соответствии с требованиями новых ФГОС и примерных образовательных программ по специальностям, входящим в ТОП-50. Все образовательные организации испытывают потребность в обновлении парка вычислительной техники, закупке мультимедийных комплектов для оснащения рабочих мест преподавателей, серверного оборудования, получении дополнительных лицензий на программное обеспечение, покупке новых, современных программных продуктов.

Bce образовательные организации являются участниками региональных, а часть национальных чемпионатов WorldSkills Russia по «Web-дизайн», «Информационная компетенциям безопасность автоматизированных систем». Основные достижения – победы и призовые места в региональных чемпионатах, участие в полуфиналах (отборочных соревнованиях) национальных чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia). Лучшие результаты демонстрирует ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж по компетенции «Печатные II технологии прессе»: победитель Регионального чемпионата Ярославской области «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) и серебряный призёр Национального чемпионата. В то же время, качество подготовки выпускников не позволяет по большинству специальностей национальных чемпионатов и подтверждать на уровень выходить достижения наградами за профессионализм.

Три организации из пяти, провели в 2017 г. в качестве пилотной апробации демонстрационный экзамен, в том числе по специальностям, входящим в заявленную область подготовки. Недостаточно развиты связи образовательных организаций с федеральными учебнометодическим объединениями. Участвуют в работе ФУМО лишь 2 профессиональные образовательные организации: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского и ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж.

В Ярославской области отсутствует практика проведения независимой оценки квалификаций по специальностям, входящим в заявленную область подготовки.

Таким образом, возникает настоятельная потребность в создании сетевого объединения профессиональных образовательных организаций для повышения качества подготовки в соответствии с мировыми стандартами. Необходимо обновление материально-технической базы,

повышение квалификации педагогических кадров, тиражирование лучших практик, объединение материально-технических и кадровых ресурсов для создания образовательных программ, учебно-методических материалов, оценочных средств. Необходимо усиление системности в выстраивании взаимоотношений с основными партнёрами по образовательной деятельности: предприятиями, межрегиональными центрами компетенций, ФУМО и другими.

2.4. Информация о наличии у участников сети лицензий на осуществление подготовки по профессиям/ специальностям, входящим в заявленную область подготовки по перечню ТОП-50 /ТОП- Регион:

Наименование профессии/ специальности, входящих в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50	Наименование образовательной (ых) организации (ий) СПО - участницы сети, осуществляющей обучение по данной профессии/ специальности	Наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности по указанной профессии/ специальности (рег. номер, дата выдачи)
09.02.07 Информационные системы и программирование	ГПОАУ ЯО Ярославский промышленно- экономический колледж	лицензия департамента образования Ярославской области (далее ДО ЯО) №164/15 от 21 июля 2015 года (документы на лицензирование ОПОП по новым ФГОС поданы 17.07.2017)
	ГПОУ ЯО Ярославский градостроительный колледж	лицензия ДО ЯО № 224/14 от 21 ноября 2014 года (ОПОП по новым ФГОС лицензирована

		в марте 2017г.)
		лицензия ДО ЯО
	ГПОУ ЯО	№86/16 от 25.04.2014
	«Ярославский	(документы на
	автомеханический	лицензирование ОПОП
	колледж»	по новым ФГОС
		поданы 20.07.2017)
		лицензия ДО ЯО
	ГПОУ ЯО Рыбинский	489/15 от 28.12.2015
		(документы на
	полиграфический	лицензирование ОПОП
	колледж	по новым ФГОС
		поданы 20.07.2017)
		лицензия ДО ЯО
	Ярославский	224/14 от 21 ноября
	градостроительный	2014 года
		(ОПОП по новым
09.02.06. Сетевое и	колледж	ФГОС лицензирована
		в марте 2017г.)
системное	ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж	лицензия ДО ЯО
администрирование		489/15 от 28.12.2015
		(документы на
		лицензирование ОПОП
		по новым ФГОС
		поданы 20.07.2017)
		лицензия ДО ЯО
	ОК УОПТ	№ 224/14 от 21 ноября
	Ярославский	2014 года
10.02.04. Обеспечение	градостроительный	(документы на
информационной	колледж	лицензирование ОПОП
информационнои безопасности		по новым ФГОС
		поданы 17.07.2017)
автоматизированных систем		лицензия ДО ЯО №
CHCICIVI	ОК КОШЛ	28/17 от 27 марта 2017
	Переславский колледж	года
	им. А. Невского	(документы на
		лицензирование ОПОП

		по новым ФГОС поданы 20.07.2017)
29.02.09. Печатное дело	ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж	лицензия ДО ЯО 489/15 от 28.12.2015 (документы на лицензирование ОПОП по новым ФГОС поданы 20.07.2017

профессиональными образовательными O всеми TOM, что организациями, участвующими В сети, поданы документы переоформлении лицензий с целью включения новых образовательных программ по специальностям ТОП-50, входящих в область подготовки «Информационные и коммуникационные технологии», представлены письма департамента образования Ярославской области с приложением описей представленных документов лицензирования В отдел образовательной деятельности. (Прилагаются).

## 2.5. Информация о партнерских организациях сети.

	Наличие договоров или иных
Наименование организации -	документов о взаимодействии
партнера	(указать тип документа и с какой
	организацией, входящей в сеть)
	Договор от 21.07.2017 № 05 с ГПОУ
	ЯО Ярославским
	градостроительным колледжем о
ООО «СИНТО»	сотрудничестве в области
	подготовки специалистов по
	образовательным программам СПО
	(Прилагается)
	СОГЛАШЕНИЕ с ГПОУ ЯО
	Ярославским градостроительным
	колледжем о взаимодействии в
EEN do Abranda ann à parman	рамках реализации Регионального
ГБУ ЯО «Электронный регион»	стандарта кадрового обеспечения
	промышленного роста экономики
	Ярославской области от 30.06.2017
	(Прилагается)
ООО «Спектр-Автоматика»	Договор от 20.07.2017г. № 03 с

	ГПОУ ЯО Ярославским
	_
	градостроительным колледжем о
	сотрудничестве в области
	подготовки специалистов по
	образовательным программам СПО
	(Прилагается)
	Договор от 20.07.2017г. № 02 с
	ГПОУ ЯО Ярославским
	градостроительным колледжем о
ООО Компания Алан	сотрудничестве в области
	подготовки специалистов по
	образовательным программам СПО
	(Прилагается)
	Договор от 19.07.2017г. № 01 с
	ГПОУ ЯО Ярославским
000 5	градостроительным колледжем о
ООО «Галактика информационных	сотрудничестве в области
технологий»	подготовки специалистов по
	образовательным программам СПО
	(Прилагается)
	Договор от 20.07.2017г. № 04 с
	ГПОУ ЯО Ярославским
	градостроительным колледжем о
ООО «Стек-ИТ»	сотрудничестве в области
OOO WEICK III''	подготовки специалистов по
	образовательным программам СПО
	(Прилагается)
	Соглашение от 20.07.2017г. с ГПОУ
	ЯО Ярославским
	градостроительным колледжем о
ООО «Д-Линк Трейд»	сотрудничестве в области
•	подготовки специалистов по
	образовательным программам СПО
	(Прилагается)
	н 20.12.2017 БНОУ ДО
	Договор от 30.12.2016г. с ГПОУ ЯО
	Ярославским градостроительным
	колледжем об оказании
ГОАУ ЯО «Институт развития	образовательной услуги с целью
образования)	подготовки, переподготовки и
	повышения квалификации
	педагогических работников
	(Прилагается)

ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж	Заявка на повышение квалификации педагогических работников в Базовый центр профессиональной подготовки, переподготовке и повышению квалификации рабочих кадров Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия»		
ФУМО в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий специальностей 10.00.00 «Информационная безопасность»	2 преподавателя ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского имеют сертификаты членов ФУМО СПО		
Совет по профессиональным квалификациям в области издательского дела, полиграфического производства и распространения печатной продукции	Соглашение ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж с НТО работников печати России		
ФУМО СПО по укрупненной группе профессий, специальностей «Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело»	Приказ Министерства образования и науки РФ		
ООО «Валм-центр»	Договор ГПОУ ЯО Рыбинского полиграфического колледжа об организации и проведении дуального обучения		
«Высшая школа печати и медиаиндустрии» в Московском политехническом университете (бывший Московский государственный университет печати)	Договор ГПОУ ЯО Рыбинского полиграфического колледжа о непрерывном профессиональном образовании		
«Северо-западный институт печати» в Санкт-Петербургском государственном университете технологии и дизайна	Договор ГПОУ ЯО Рыбинского полиграфического колледжа о непрерывном профессиональном образовании		
Рыбинский государственный авиационно-технологический университет	Договор ГПОУ ЯО Рыбинского полиграфического колледжа о непрерывном профессиональном образовании		

Совет по профессиональным
квалификациям в области
издательского дела,
полиграфического производства и
распространения печатной
продукции

Соглашение ГПОУ ЯО Рыбинского полиграфического колледжа

2.6. Информация об образовательной организации, предлагаемой к участию в Программе в качестве сетевой площадки.

Сетевой площадкой проекта будет являться - государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Ярославский градостроительный колледж.

Колледж имеет опыт разработки и реализации инновационных проектов. За последние 2015–2017 годы на базе колледжа разработаны и реализованы три региональных инновационных успешно проекта: «Создание многофункционального центра прикладных квалификаций», «Внедрение модели использования электронных ресурсов, дистанционного обучения для особых целевых групп» и «Применение проектных форм учебной работы практикоориентрованного обучения». В рамках Результатом реализации данных проектов стало повышение уровня подготовки специалистов в области информационно-коммуникационных технологий на основе формирования и развития информационной образовательной среды.

В необходимая колледже создана информационная И телекоммуникационная инфраструктура (далее - ИТ-инфраструктура), на новейшие методики обучения и ориентированная эффективное управление функционированием развитием образовательной И организации.

ИТ-инфраструктура колледжа построена на базе оптико-волоконных линий связи, VPN-каналов и объединяет пять учебных корпусов. Все 470 используемых компьютеров, из них 422 учебных, подключены к

корпоративной сети с предоставлением доступа ко всем внутренним и внешним образовательным ресурсам. Более 20 виртуальных серверов внутренних сервисов (почта, поддерживают множество внутренние порталы, общие файлы, сетевые приложения). Обеспечено резервирование доступа к сети Интернет с помощью трех провайдеров. Все учебные кабинеты оснащены презентационным оборудованием И рабочими местами (АРМ) преподавателей автоматизированными предоставлением доступа в Интернет, Интранет, электронному журналу, региональному Интернет-дневнику, образовательному цифровому контенту, созданному на базе виртуальной обучающей среды (ВОС) **MOODLE** И АИБС ИРБИС. В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение для обязательного изучения профессиям, студентами ПО специальностям И удовлетворяющее требованиям ФГОС СПО и работодателей (1C, ГрадСмета, Компас, Joomla, СПС КонсультантПлюс, Гарант, СтройЭкспертКодекс, VirtualPC, Delphi, CorelDraw, 3dmax, AutoCad, ArchiCad, КРЕДО и др.).

В области совершенствования технологий и методик обучения с использованием информационных технологий разработана и внедрена в процесс обучения модель использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР) с применением дистанционных образовательных технологий.

Опыт колледжа по автоматизации деятельности профессиональных образовательных организаций неоднократно представлялся на семинарах для работников образовательных учреждений СПО.

Колледж прошел процедуру лицензирования и осуществляет подготовку по трем специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50 в соответствии с новыми ФГОС СПО:

- 09.02.07 Информационные системы и программирование
- 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

С 2014 года студенты колледжа принимают участие в региональных, Национальных чемпионатах «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия). В 2017 году студенты колледжа приняли участие в региональном чемпионате по 12 компетенциям и завоевали восемь первых мест, в этом же году студенты приняли участие в отборочных соревнованиях к финалу V Национального чемпионата по 4 компетенциям — веб-дизайн, туризм (сервис), сантехника и отопление, сухое строительство и штукатурные работы. Преподаватель колледжа Козырева Л.В. имеет сертификат эксперта по компетенции Веб-дизайн.

Колледж имеет устойчивое взаимодействие с ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского», являясь с 2004 года членом Межрегиональной Ассоциации «Непрерывное профессиональное образование».

Партнерские отношения связывают колледж с государственным автономным учреждением дополнительного профессионального образования Ярославской области Институтом развития образования (далее – ГАУ ДПО ИРО), преподаватели колледжа входят в состав областного методического объединения для педагогических работников профессий / специальностей укрупненной группы «Информатика и вычислительная техника. Информационная безопасность».

Подписано трехстороннее соглашение с участием департамента образования Ярославской области между ГПОУ ЯО Ярославским градостроительным колледжем и ГБУ ЯО "Электронный регион».

В настоящее время заключены договоры о совместном участии в сетевой форме реализации образовательных программ между участниками сетевого объединения.

2.7. Описание формируемой в субъекте Российской Федерации

модели сетевого взаимодействия, обеспечивающей трансляцию обновленного содержания и технологий подготовки специалистов и рабочих кадров на основе новых ФГОС в заявленной области подготовки по перечню ТОП-50.

Создание инновационной сети профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров по программам СПО по ТОП-50 специальностям перечня ТОП-регион ИЗ информационно-коммуникационных технологий предполагается в форме сетевого объединения без образования юридического лица путем заключения договоров сетевого взаимодействия между участниками сети, а также департаментом образования Ярославской области, ГАУ ДПО ЯО ИРО, ведущим предприятием региона В области ИК-технологий, WorldSkills Russia Региональным координационным центром Ярославской области (далее – РКЦ). В объединение дополнительно могут входить участники ІТ-кластера региона: ІТ- предприятия, образовательные организации высшего образования, осуществляющие подготовку специальностям, входящим В область «Информационные И общественные коммуникационные технологии», организации, представляющие данное профессиональное сообщество.

Предполагаемое название сетевого объединения — «Сетевое объединение профессиональных образовательных организаций Ярославской области в области подготовки «Информационные и коммуникационные технологии» (далее — сетевое объединение).

Целями создания сетевого объединения являются:

разработка в соответствии с новыми ФГОС и на основе обобщения лучших практик актуальных для Ярославской области и обновленных по своему содержанию, методики и применяемым образовательным технологиям программ профессионального образования по перечню ТОП-50 и их широкого распространения в профессиональном

сообществе;

 повышение эффективности использования потенциала входящих в сеть организаций и достижения результативности и качества профессионального образования в отдельных единицах сети и в сети в целом, соответствующих требованиям современного рынка труда и потребностям социально-экономического развития региона.

Задачами сетевого объединения являются:

- повышение качества подготовки квалифицированных кадров для сферы ИК-технологий с учётом современных требований федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов и стандартов WorldSkills;
- обобщение и обмен лучшими практиками подготовки обучающихся по специальностям, входящим в область подготовки «Информационные и коммуникационные технологии»;
- организация повышения производственно-профессиональной компетенции педагогических работников, в том числе с использованием возможностей межрегиональных центров компетенций, образовательных организаций высшего образования, образовательных организаций дополнительного профессионального образования;
- создание условий для участия всех образовательных организаций-участников сетевого объединения в чемпионатах WorldSkills по соответствующим компетенциям и достижение всеми участниками чемпионатов высоких результатов (медали за профессионализм);
- организация взаимодействия с предприятиями ІТ-кластера
   Ярославской области и использование их для совершенствования материально-технической, информационной базы подготовки образовательных организаций-участников сетевого объединения; а также создание условий для внедрения независимой оценки квалификаций.

Основу сетевого объединения составляет образовательная

деятельность, осуществляемая путём реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в сетевой форме.

Центром сетевого взаимодействия является базовая сетевая площадка, осуществляющая:

- координацию сетевого взаимодействия участников и информационное обеспечение деятельности;
- концентрацию эксклюзивных образовательных ресурсов (к таким ресурсам относятся материально-технические и программно-аппаратные);
- координацию потоков обучающихся, осваивающих профессиональные образовательные программы в сетевой форме;
- организацию обмена опытом и повышение профессиональнопроизводственной квалификации педагогических работников профессиональных образовательных организаций - участников сетевого взаимодействия;
- создание и обеспечение функционирования площадки для проведения чемпионатов WorldSkills по компетенциям, входящим в выбранную область подготовки;
- проведение процедур независимой оценки квалификаций на основе аккредитации со стороны объединения работодателей и создаваемых ими структур в соответствии с законодательством —совета по профессиональным квалификациям и центром оценки квалификаций;
- представление интересов сетевого объединения в государственных и общественных структурах, действующих в сфере информационно-коммуникационных технологий.

На базе сетевой площадки должно реализовываться не менее 3 (трех) профессиональных образовательных программ в сетевой форме.

Нормативно-правовую основу взаимодействия в рамках сетевого

объединения профессиональных образовательных организаций Ярославской области в сфере ИК-технологий составляют договоры между отдельными образовательными организациями о реализации образовательных программ в сетевой форме.

Особенность функционирования объединения сетевого широкий организационная открытость И спектр контактов  $\mathbf{c}$ заинтересованными в развитии сетевого объединения государственными и общественными структурами, бизнес-сообществом. Компетенции внешнего окружения сгруппированы по секторам взаимодействия:

- стратегическое управление сетевым объединением;
- методическое содействие и поддержка;
- содействие в информационном и материально-техническом обеспечении, независимая оценка квалификаций;
- государственная итоговая аттестация и трудоустройство выпускников.

Сектор 1 «Стратегическое управление».

Стратегическое управление деятельностью сетевого объединения осуществляет департамент образования Ярославской области. Основными направлениями стратегического управления являются:

- определение перспектив развития сетевого объединения в других областях подготовки;
- учет сетевой формой реализации образовательных программ
   при проведении конкурсных процедуры формирования контрольных цифр
   приёма обучающихся на соответствующий год;
- включение в реализуемые областные целевые программы мероприятий, направленных на укрепление материально-технической базы, поддержку процессов повышения квалификации педагогических кадров сетевого объединения, создания условий для распространения лучших практик реализации образовательных программ из перечня

### ТОП-50 и ТОП-регион;

 обеспечение взаимодействия участников сетевого объединения с органами исполнительной власти Ярославской области, курирующими сферу ИК-технологий.

Департамент образования Ярославской области привлекает для целей прогнозирования кадровой потребности предприятий ІТ-кластера ГУ ЯО Центр профессиональной ориентации и психологической поддержки «Ресурс». ГУ ЯО ЦППП «Ресурс» также обеспечивает направленную профориентационную работу среди обучающихся общеобразовательных школ.

Департамент образования Ярославской области обеспечивает взаимодействие сетевого объединения с профильными государственными и общественными структурами: координационным советом по кадровому обеспечению промышленного роста экономики Ярославской области: органами исполнительной власти — департаментом информатизации и связи Ярославской области, департаментом экономики и стратегического планирования и другими.

Сектор 2 «Методическое содействие и поддержка, повышение квалификации педагогических работников».

Методическую поддержку реализации сетевых образовательных программ, а также оказание содействия в распространении лучших практик оказывает участникам сетевого объединения ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования» и Межрегиональный центр компетенций в области информационных и коммуникационных технологий. В части подготовки педагогических работников в качестве экспертов WorldSkills образовательные организации сетевого объединения взаимодействуют с Академией Ворлдскиллс Россия.

ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования»:

- оказывает содействие в разработке и реализации стратегии развития сетевого объединения в контексте стратегии развития системы образования в Ярославской области;
- содействует тиражированию лучшего опыта и практик инновационной деятельности сетевого объединения в региональной системе профессионального образования, оказывает методическую и организационно-техническую поддержку организации исследовательской деятельности в рамках сетевой реализации образовательных программ;
- содействует и оказывает организационно-техническую поддержку повышению квалификации педагогических работников образовательных организаций, входящих в сетевое объединение;
- может создавать на базе сетевого объединения региональное учебно-методическое объединения образовательных организаций области по укрупненным группам подготовки, а также базовые площадки для проведения научно-методических исследований.

Межрегиональный центр компетенций в области информационных и коммуникационных технологий (Казань):

- оказывает услуги по повышению квалификации педагогических работников, входящих в сетевое объединение в части получения ими новых компетенций в сфере информационных и коммуникационных технологий, знакомства с передовыми образцами оборудования и производственных технологий;
- осуществляет на договорной основе подготовку педагогических работников и обучающихся для участия в чемпионатах WorldSrills Russia.

Участники сетевого объединения взаимодействуют с федеральными учебно-методическим объединениями в части разработки федеральных государственных образовательных стандартов и примерных основных профессиональных образовательных программ.

Сектор 3. «Содействие в информационном и материально-техническом обеспечении».

Создание сетевого объединения профессиональных образовательных организаций Ярославской области осуществляется при содействии бизнессообщества региона, прежде всего, предприятий и организаций, входящих в ІТ–кластер.

#### Предприятия ІТ-кластера:

- участвуют в разработке или доработке профессиональных образовательных программ, соответствующих по содержанию и условиям реализации современным требованиям и мировым стандартам;
- содействуют укреплению материально-технической базы образовательных организаций участников сетевого объединения, прежде всего, базовой сетевой площадки;
- снабжают участников сетевого объединения актуальной информацией о современных тенденциях развития ИК-технологий;
- обеспечивают обучающихся по сетевым программам местами для производственной практики;
- софинансируют создание условий для реализации задач сетевого объединения.

Предприятия ІТ-кластера могут участвовать реализации профессиональных образовательных программ cиспользованием модели практико-ориентированной (дуальной) подготовки квалифицированных кадров на основе соответствующих соглашений с образовательными организациями – участниками сетевого объединения.

Непосредственное взаимодействие с базовой сетевой площадкой осуществляет ведущее предприятие региона в сфере ИК-технологий на основе соглашения, заключенного между ним и Правительством региона.

Предприятия IT-кластера предпринимают меры к созданию в сфере ИК-технологий системы независимой оценки квалификаций путем

образования совета по профессиональным квалификациям (СПК) и центра оценки квалификаций (ЦОК). Ресурсный потенциал базовой сетевой площадки рассматривается ими как опорный механизм для проведения процедур сертификации квалификации работников сферы ИК-технологий, в том числе выпускников профессиональных образовательных организаций, и как методический орган для разработки контрольнооценочных материалов.

Сектор 4 «Государственная итоговая аттестация и трудоустройство выпускников»

Выпуск и трудоустройство обучающихся по сетевым образовательными программам осуществляется образовательными организациями, входящими в сетевое объединение при содействии Регионального координационного центра WorldSkills в Ярославской области и ГУ ЯО Центр профориентации и психологической поддержки «Ресурс».

Региональный координационный центр WorldSkills в Ярославской области:

- организует с использованием ресурсного потенциала базовой сетевой площадки проведение региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия) по компетенциям, входящим в область подготовки «Информационные и коммуникационные технологии»;
- обеспечивает направление для обучения в Академией Ворлдскиллс Россия педагогических работников для получения ими статуса эксперта WSR;
- осуществляет координацию организации государственной итоговой аттестации по методикам проведения демонстрационного экзамена.

Государственное учреждение Ярославской области Центр профориентации и психологической поддержки «Ресурс» оказывает

содействие трудоустройству выпускников профессиональных образовательных организаций Ярославской области –участников сетевого объединения с использованием информационной системы «ProfiJump».

Схема «Модель сетевого объединения профессиональных образовательных организаций Ярославской области в области подготовки «Информационные и коммуникационные технологии» приведена в *Приложении 1 к Программе*.

2.8. Описание структуры управления Программой.

реализацией Управление мероприятий Программы осуществляется организационно-методическим советом (далее – Совет), создаваемым из членов сетевого объединения под председательством представителя базовой сетевой площадки. Совет рассматривает ход реализации Программы, осуществляет подготовку проектов нормативных правовых и методических документов, подводит общие итоги достижения целевых показателей программы, осуществляет управление, координацию контроль за работой творческих групп проекта: группой по нормативному обеспечению проекта, по программному и методическому обеспечению, по информационному обеспечению, по техническому сопровождению. Совет принимает решения по проблемным вопросам реализации Программы. Председатель сетевого объединения участвует в работе Координационного совета по внедрению регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста экономики Ярославской области.

Общее управление реализацией Программы осуществляет департамент образования Ярославской области, который:

- содействует нормативно-правовому обеспечению деятельности сетевого объединения путем утверждения необходимых нормативных и правовых актов;
- перенаправляет средства федеральной субсидии на счёт ГПОУ
   ЯО Ярославского градостроительного колледжа в целях приобретения

необходимых для сетевого взаимодействия дорогостоящих и эксклюзивных ресурсов в соответствии с требованиями Министерства образования и науки;

- привлекает средства областной целевой программы «Повышение эффективности и качества профессионального образования Ярославской области» на 2017-2019 годы для обеспечения мероприятий по созданию сетевого объединения в сфере информационно-коммуникационных технологий;
- осуществляет контроль за выполнением плана графика реализации мероприятий Программы;
- обеспечивает достижение запланированных результатов выполнения Программы путем организации её мониторинга.

К реализации мероприятий на соглашений МОГУТ основе «Торгово-промышленная Ярославской привлекаться: Союз палата области», Ассоциация «Экономический Совет Ярославской области (Объединение работодателей Ярославской области)» и другие союзы и объединения работодателей области, а также отдельные предприятия действующие в сфере ИК-технологий. Работодатели имеют возможность участвовать в дополнительном стипендиальном обеспечении обучающихся ПОО, укреплении их учебно-материальной базы, оказывать содействие в финансировании профориентационных организации мероприятий, конкурсов профессионального мастерства, в том числе чемпионатов WorldSkills, участвовать в организации стажировок квалификации руководящих и педагогических кадров ПОО и обучающихся.

Департамент образования Ярославской области организует мониторинг реализации Программы, контроль и отчетность.

Мониторинг реализации Программы осуществляется на основе согласованных с Министерством образования и науки РФ целевых

показателей. Контроль достижения показателей осуществляется ежеквартально. Участники сетевого объединения в установленные сроки сдают в департамент образования Ярославской области отчёты о реализации мероприятий Программы. Отчетность Ярославской области о реализации Программы осуществляется в соответствии с требованиями Министерства образования и науки РФ. По поручению департамента образования функции оператора сбора и анализа отчетности, проведению мониторинга осуществляет ГАУ ДПО ЯО ИРО.

3. Предложения по мероприятиям, обеспечивающим развитие инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров по программам СПО и профессионального обучения по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей в системе среднего профессионального образования субъекта Российской Федерации

Группа мероприятий 1 «Формирование и нормативное обеспечение функционирования в субъекте Российской Федерации инновационной сети профессиональных образовательных организаций в целях отработки и распространения лучших практик подготовки из перечня профессий ТОП—50 или ТОП—регион»

Мероприятия 1.1 Мероприятия по разработке и утверждению регламентов взаимодействия участников сети

- 1.1.1. Разработка и согласование положения о сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций по специальностям, входящими в заявленную область подготовки.
- 1.1.2. Разработка порядка организации образовательного процесса и реализации программ в сетевой форме, входящих в заявленную область подготовки.
- 1.1.3. Разработка положения об организации тренировок участников чемпионатов профессионального мастерства по методике WorldSkills

Russia разных уровней.

- 1.1.4. Разработка положения по проведению демонстрационного экзамена.
- 1.1.5. Разработка положения об использовании виртуальной обучающей среды для реализации программ в сетевой форме, входящих в заявленную область подготовки.
- 1.1.6. Разработка комплекта документов для проведения процедур независимой оценки квалификаций.

Мероприятие 1.2. Разработка планов работ, графиков работ, целевых и мониторинговых показателей по направлениям сетевого взаимодействия, системы отчетности о достижении целевых показателей Программы.

- 1.2.1. Разработка планов работ и графиков для реализации сетевой формы учебного процесса, включая календарные планы и графики движения потоков обучающихся.
- 1.2.2. Разработка комплекта документов совместно с ГАУ ДПО ЯО ИРО для мониторинга сетевого взаимодействия и достижения целевых показателей.

Группа мероприятий 2 «Обеспечение оснащения сетевой площадки»

- 2.1.Закупка недостающих материально-технических ресурсов с целью дооснащения :
  - лаборатории сетей и систем передачи информации;
  - лаборатории программных и программно–аппаратных средств защиты информации;
  - технических средств защиты информации;
  - лаборатории организации и принципов построения компьютерных систем;
  - мастерской монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.
    - 2.2.Закупка программно-аппаратных средств в целях формирования

технологической платформы сетевого взаимодействия и реализации программ подготовки с использованием электронного обучения, ДОТ.

- 2.3.Закупка программно-аппаратных средств для реализации программ подготовки с использованием электронного обучения, ДОТ для участников сетевого объединения
- 2.4. Работы по монтажу оборудования и установке программно-аппаратных средств в лабораториях и мастерских.

Группа мероприятий 3 «Трансляция лучших практик и технологий в целях обеспечения в субъекте Российской Федерации подготовки кадров по ТОП–50 на основе сетевого взаимодействия».

- 3.1.Проведение серии региональных семинаров-совещаний по представлению опыта разработки и реализации образовательных программ в области ИК-технологий в соответствии с современными стандартами.
- 3.2.Экспертиза имеющихся образовательных программ, в том числе их учебно-методического обеспечения, оценочных средств организаций-участников сети (с привлечением экспертов ФУМО).
- 3.3. Разработка образовательных программ для сетевой формы реализации с учетом профессиональных стандартов, требований работодателей и технических описаний WorldSkills Russia.
- 3.4. Разработка комплекта материалов для методического обеспечения реализации образовательных программ в сетевой форме (методические указания для практических работ, аттестационные педагогические измерительные материалы, методические указания по выполнению курсовых проектов/работ и др.).
- 3.5.Создание депозитария учебно-методических материалов и оценочных средств для методического обеспечения реализации образовательных программ в сетевой форме.
- 3.6. Организация повышения квалификации, стажировок педагогических работников организаций-участников сетевого

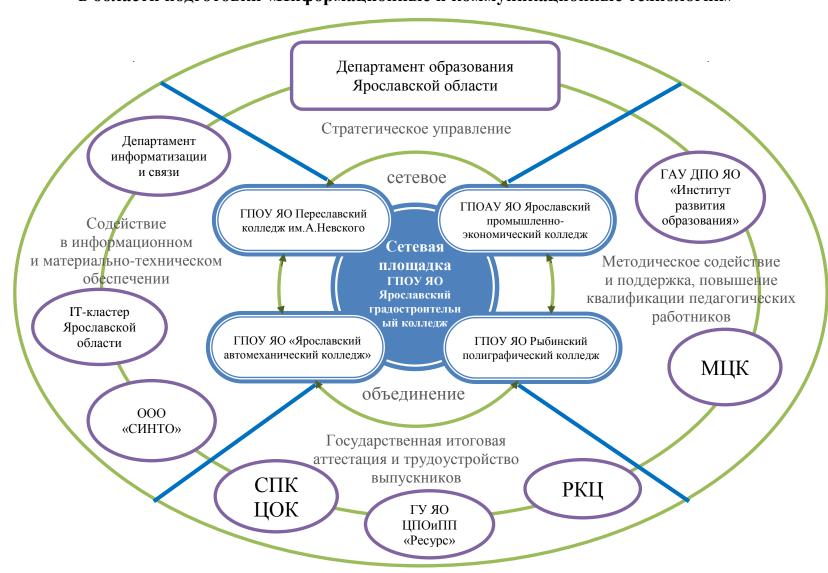
объединения.

- 3.6.1. Разработка программ повышения квалификации для преподавателей по реализации ППССЗ для участников сети
- 3.6.2-3.6.4.Организация повышения квалификации, стажировок педагогических работников организаций участников сетевого объединения на базе МЦК, ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования, на базе образовательных организаций-участников сетевого объединения.
- 3.7.Совместно с РКЦ WSR в Ярославской области организация и проведение областной олимпиады в области информационных и коммуникационных технологий.
- 3.8.Совместно с РКЦ WSR в Ярославской области организация и проведение чемпионатов «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия) по компетенциям, входящим в область подготовки «Информационные и коммуникационные технологии».

Группа мероприятий 4 Распространение демонстрационного экзамена, как нового инструмента оценки качества подготовки кадров.

- 4.1. Разработка программы повышения квалификации преподавателей профессиональных образовательных организаций по проведению демонстрационного экзамена
- 4.2.Организация обучения, стажировок преподавателей сетевого объединения методике проведения демонстрационного экзамена, в т.ч. в Межрегиональном центре компетенций (г.Казань).
- 4.3. Разработка и формирование фонда оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации, в т.ч. в форме демонстрационного экзамена.

Приложение 1 к Программе Модель сетевого объединения профессиональных образовательных организаций Ярославской области в области подготовки «Информационные и коммуникационные технологии»



# 4. Целевые показатели Программы

№	Целевой показатель	Единица	Значение	
		измерен	показателя	
		ия	2017 <sup>5</sup>	2018 <sup>e</sup>
1	Доля профессиональных			
	образовательных организаций, в			
	которых осуществляется подготовка	%	20	30
	кадров по 50 наиболее перспективным			
	и востребованным на рынке труда			
	профессиям и специальностям,			
	требующим среднего			
	профессионального образования, в			
	общем количестве профессиональных			
	образовательных организаций			
2	Доля профессий/ специальностей из	%	33%	60%
	заявленной области подготовки из			
	перечня ТОП-50, по которым будет			
	осуществлен прием на обучение по			
	программам, разработанным на основе			
	новых ФГОС			
3	Количество профессий и			
	специальностей, входящих в			
	заявленную область подготовки по			
	перечню ТОП-50, по которым	ШТ.	2	5
	участниками сети разработаны			
	программы модулей/ дисциплин и т.п.,			
	предусматривающие применение			

	электронного обучения, ДОТ			
4	Количество программ повышения			
	квалификации педагогических	шт. О		
	работников образовательных			
	организаций, реализующих		0	2
	программы СПО, разработанных	ШТ.	0	2
	участниками сети и реализованных с			
	использованием электронного			
	обучения, ДОТ			
5	Количество педагогических			
	работников образовательных			
	организаций, реализующих			
	программы СПО по перечню ТОП-50,		0	25
	прошедших повышение квалификации	чел.	0	35
	по разработанным участниками сети			
	программам с использованием			
	электронного обучения, ДОТ			
6	Количество педагогических			
	работников образовательных			
	организаций - участников сети,	чел.	2	10
	прошедших повышение квалификации			
	по стандартам Ворлдскиллс			
7	Количество педагогических			
	работников образовательных			
	организаций участников сети,	чел.	0	10
	прошедших повышение квалификации			
			Ī	
	(стажировку) на базе МЦК			

	профессиям и специальностям СПО из			
	заявленной области подготовки по			
	перечню ТОП-50 в общей			
	численности студентов, обучающихся			
	по профессиям и специальностям			
	СПО из перечня ТОП-50			
9	Доля профессий и специальностей			
	СПО из заявленной области			
	подготовки по перечню ТОП-50, по			
	которым внедрена ГИА в форме	0/	17	22
	демонстрационного экзамена, в общем	%	17	33
	числе реализуемых профессий и			
	специальностей из заявленной области			
	подготовки по перечню ТОП-50			
10	Доля студентов/выпускников			
	образовательных организаций,			
	входящих в сеть, принявших участие в			
	конкурсах «Молодые профессионалы»			
	(Ворлдскиллс Россия) регионального			
	уровня/ уровня федерального округа/	%	6,8	9
	национального и международного			
	уровня) по профессиям/			
	специальностям, входящим в			
	заявленную область подготовки по			
	перечню ТОП-50			
11	Объём средств бюджета субъекта			
	Российской Федерации, направляемых	млн.руб.	0,8	10
	на софинансирование мероприятий			
<u> </u>		<u> </u>	I	

	Программы			
12	Объём средств работодателей, на			
	софинансирование мероприятий	млн.руб.	0	2,8
	Программы			
13	Объём внебюджетных средств			
	профессиональных образовательных			
	организаций, направляемых на	млн.руб.	0,12	0,9
	софинансирование мероприятий			
	Программы			
14	Доля контрольных цифр приема для			
	обучения по профессиям/			
	специальностям, входящим в			
	заявленную область подготовки из			
	перечня ТОП-50, в общем объеме	%	0,66	6,3
	контрольных цифр приема по			
	программам среднего			
	профессионального образования в			
	субъекте Российской Федерации			

## 5. План – график реализации мероприятий

Номер и наименование групп мероприятия	Подтверждающ ие документы наименование,	Участие участников сети и	Показатели результатив ности <sup>11</sup> и их	Сроки реализа		Планируемые объемы средст (по источникам), в млн. рубло			
	краткая аннотация	партнеров 10	е значения	ции	все го	ФБ <sup>12</sup> СРФ <sup>13</sup>			БИ <sup>14</sup>
								РД	OO
Группа мероприятий 1					1,6	0,7	0	0	0,9
«Формирование и нормативное									
обеспечение функционирования в									
субъекте Российской Федерации									
инновационной сети									
профессиональных									
образовательных организаций в									
целях отработки и									
распространения лучших практик									
подготовки из перечня профессий									
ТОП-50 или ТОП-регион»									
Мероприятия 1.1 Мероприятия по									
разработке и утверждению									

регламентов взаимодействия							
участников сети							
1.1.1.Разработка и согласование	Положение о	ДО ЯО*	Разработанн	1 кв.	0,1		0,1
положения о сетевом	сетевом	Совет	ое и	2018			
взаимодействии профессиональных	взаимодействи	сетевого	утвержденн				
образовательных организаций по	И	объединени	oe				
специальностям, входящими в	профессиональ	Я	положение				
заявленную область подготовки	ных						
	образовательны						
	х организаций						
	по						
	специальностя						
	м, входящими в						
	заявленную						
	область						
	подготовки						
1.1.2. Разработка порядка	Порядок	Совет	Разработанн	1 кв.	0,1		0,1
организации образовательного	организации	сетевого	ое и	2018			
процесса и реализации программ в	образовательно	объединени	утвержденн				
сетевой форме, входящими в	го процесса и	я <sup>^</sup>	oe				
заявленную область подготовки	реализации		положение				
	программ в						
	сетевой форме,						
	входящими в						

1.1.3. Разработка положения об организации тренировок участников	заявленную область подготовки Положение об организации	РКЦ, Совет	Разработанн ое и	2 кв. 2018	0,1		0,1
чемпионатов профессионального мастерства по методике WSR разных уровней	тренировок участников чемпионатов профессиональ ного мастерства по методике WSR разных уровней	сетевого объединени я*	утвержденн ое положение				
1.1.4. Разработка положения по проведению демонстрационного экзамена	Положение по проведению демонстрацион ного экзамена	РКЦ, Совет сетевого объединени я*	Разработанн ое и утвержденн ое положение	1 кв. 2018	0,1		0,1
1.1.5. Разработка положения об использовании виртуальной обучающей среды для реализации программ в сетевой форме, входящими в заявленную область	Положение об использовании виртуальной обучающей среды для	ДО ЯО, ИРО, Совет сетевого объединени	Разработанн ое и утвержденн ое положение	1 кв. 2018	0,1		0,1

подготовки	реализации	* R					
	программ в						
	сетевой форме,						
	входящими в						
	заявленную						
	область						
	подготовки						
1.1.6. Разработка комплекта	Комплект	KC,	Разработан	4 кв.	0,2		0,2
документов для проведения	документов для	СПК ІТ-	комплект	2018			
процедур независимой оценки	проведения	кластера,	документов				
квалификаций	процедур	Совет					
	независимой	сетевого					
	оценки	объединени					
	квалификаций	* R					
	проект						
	договоров с						
	СПК и ЦОК,						
	регламент						
	процедур						
	независимой						
	оценки						
	квалификаций,						
	контрольно-						
	оценочные						

	средства							
1.2. Разработка планов работ, графиков работ, целевых и мониторинговых показателей по направлениям сетевого взаимодействия, системы отчетности о достижении целевых показателей Программы 1.2.1. Разработка планов работ и	Согласованные	ГПОУ ЯО	Доля	1 кв.	0,7	0,7		
графиков для реализации сетевой формы учебного процесса, включая календарные планы и графики движения потоков обучающихся	и утвержденные планы работы и графики	Ярославски й	профессий/ специально стей из заявленной области подготовки из перечня ТОП-50, по которым будет осуществле н прием на обучение по программам	2018	0,7	0,7		

1.2.2. Разработка комплекта документов совместно с ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования» для мониторинга сетевого взаимодействия и достижения целевых показателей	Приказ департамента образования Ярославской области об утверждении показателей сетевого взаимодействия , порядка форм отчетности, пороговых значений	ДО ЯО, ИРО, Совет сетевого объединени я*	, разработанн ым на основе новых ФГОС – 50% Разработан комплект документов	1 кв. 2018	0,2				0,2
	значений достижения результата								
Группа мероприятий 2 «Обеспечение оснащения сетевой					34,4	24,4	10	0	0

площадки»								
2.1. Закупка недостающих	Ведомость	ГПОУ ЯО	Закуплено	1 кв.				
материально-технических ресурсов	наличия	Ярославски	оборудован	2018				
с целью дооснащения:	основных	й	ие и					
<ul> <li>– лаборатории сетей и систем</li> </ul>	средств	градостроит	программно					
передачи информации;		ельный	-					
– лаборатории программных и	Потребность в	колледж	аппаратные		5,65	5,65		
программно-аппаратных средств	недостающих		средства					
защиты информации;	ресурсах по							
<ul> <li>технических средств защиты</li> </ul>	итогам				5,18	5,18		
информации;	инвентаризаци							
– лаборатории организации и	И				4,64	4,64		
принципов построения	существующей							
компьютерных систем	материально-							
<ul> <li>– мастерской монтажа и настройки</li> </ul>	технической				5,27	5,27		
объектов сетевой инфраструктуры	базы с учетом							
2.2.Закупка программно-аппаратных	требований	ГПОУ ЯО		1 кв.	1,22	1,22		
средств в целях формирования	ФГОС по	Ярославски		2018				
технологической платформы	специальностя	й						
сетевого взаимодействия и	м 09.02.07,	градостроит						
реализации программ подготовки с	09.02.06,	ельный						
использованием электронного	10.02.05	колледж						
обучения, ДОТ	потребность в							

2.3. Закупка программно-	ресурсах для	Совет			10,0		10,0		
аппаратных средств для реализации	формирования	сетевого							
программ подготовки с	технологическо	объединени							
использованием электронного	й платформы	* R							
обучения, ДОТ для участников	сетевого								
сетевого объединения	взаимодействия								
2.4.Работы по монтажу	И	ГПОУ ЯО			2,44	2,44			
оборудования и установке	реализации	Ярославски							
программно-аппаратных средств в	программ	й							
лабораториях и мастерских	подготовки с	градостроит							
	использование	ельный							
	м электронного	колледж							
	обучения, ДОТ								
Группа мероприятий 3					6,6	3,8	0	2,8	0
«Трансляция лучших практик и									
технологий в целях обеспечения в									
субъекте Российской Федерации									
подготовки кадров по ТОП-50 на									
основе сетевого взаимодействия									
3.1. Проведение серии региональных	Согласованная	ИРО,	Проведен	4 кв.	0,1	0,1			
семинаров-совещаний по	программа	ГПОУ ЯО	региональн						
представлению опыта разработки и	семинарв	Ярославски	ый						
реализации образовательных		й	семинар-						
программ в области ИК-технологий		градостроит	совещание						

в соответствии с современными		ельный						
стандартами.		колледж						
3.2. Экспертиза имеющихся	Заключение о	ИРО,	Доля	1 кв.	0,1	0,1		
образовательных программ, в том	проведенной	ГПОУ ЯО	программ,	2018				
числе их учебно-методического	экспертизе	Ярославски	соответству					
обеспечения, оценочных средств		й	ющих					
организаций-участников сети (с		градостроит	требования					
привлечением экспертов ФУМО).		ельный	M					
		колледж						
3.3. Разработка образовательных	Согласованные	ГПОУ ЯО	Доля	1 кв.	0,7	0,7		
программ для сетевой формы	И	Ярославски	профессий/	2018				
реализации с учетом	утвержденные	й	специально					
профессиональных стандартов,	программы	градостроит	стей из					
требований работодателей и	подготовки	ельный	заявленной					
технических описаний WSR	специалистов	колледж	области					
	среднего звена		подготовки					
			из перечня					
			ТОП-50, по					
			которым					
			будет					
			осуществле					
			н прием на					
			обучение по					
			программам					

3.4. Разработка комплекта материалов для методического обеспечения реализации образовательных программ в сетевой форме (методические указания для практических работ, аттестационные педагогические измерительные материалы, методические указания по выполнению курсовых проектов/работ и др.)	Комплект материалов для методического обеспечения реализации образовательны х программ в сетевой форме	ИРО, ГПОУ ЯО Ярославски й градостроит ельный колледж	, разработанн ым на основе новых ФГОС – 50% Разработка комплекта материалов – 60%	1 кв. 2018	0,4	0,4		
3.5. Создание депозитария учебно-методических материалов и	Положение о депозитарии	ГПОУ ЯО Ярославски	Разработанн ое и	4 кв. 2018	0,6	0,6		
<b>-</b>	учебно-	<b>и</b>		2010				
оценочных средств для	-		утвержденн					
методического обеспечения	методических	градостроит	oe					
реализации образовательных	материалов и	ельный	положение					
программ в сетевой форме	оценочных	колледж						

	оронотр ния	Совет						
	средств для							
	методического	сетевого						
	обеспечения	объединени						
	реализации	Я						
	образовательны							
	х программ в							
	сетевой форме							
3.6. Организация повышения								
квалификации, стажировок								
педагогических работников								
организаций-участников сетевого								
объединения.								
3.6.1. Разработка программ	Программы	ИРО,	Количество	2 кв.	0,2	0,2		
повышения квалификации для	повышения	Совет	педагогичес	2018				
преподавателей по реализации	квалификации	сетевого	ких					
ППССЗ для участников сети	для	объединени	работников					
	преподавателей	Я	образовател					
	по реализации		ьных					
	ППССЗ в		организаци					
	сетевой форме		й,					
			реализующ					
			их					
			программы					
			СПО по					

			перечню					
			ТОП-50,					
			прошедших					
			повышение					
			квалификац					
			ии по					
			разработанн					
			ЫМ					
			участникам					
			и сети					
			программам					
			c					
			использова					
			нием					
			электронног					
			о обучения,					
			ДОТ – 10					
3.6.2. Организация повышения	Справка об	ИРО,	Количество	3 кв.	0,2	0,2		
квалификации педагогических	итогах	Совет	педагогичес	2018				
работников организаций-	реализации	сетевого	ких					
участников сети	программ	объединени	работников					
	повышения	Я	образовател					
	квалификации		ьных					
	педагогических		организаци					

	работников,		й –				
	участвующих в		участников				
	реализации		сети,				
	ППССЗ в		прошедших				
	сетевой форме		повышение				
			квалификац				
			ии по				
			стандартам				
			Ворлдскилл				
			c – 10				
3.6.3. Организация повышения	Соглашение о	РД,	Количество	1 кв.	1,0	1,0	
квалификации, стажировок	взаимодействи	Совет	педагогичес	2018			
педагогических работников сетевого	и от 30.06.2017	сетевого	ких				
объединения в организациях-	с ГБУ ЯО	объединени	работников				
партнерах	«Электронный	Я	образовател				
	регион»,		ьных				
	договоры о		организаци				
	сотрудничестве		й —				
	c		участников				
	организациями-		сети,				
	партнерами		прошедших				
			повышение				
			квалификац				
			ии – 5				

3.6.4. Организация повышения	Договор о	МЦК, ИРО,	Количество	1 кв.	0,5	0,5		
квалификации, стажировок	сотрудничестве	Совет	педагогичес	2018				
педагогических работников сетевого	с ГОАУ ЯО	сетевого	ких					
объединения в межрегиональном	«Институте	объединени	работников					
центре компетенций (г.Казань),	развития	Я	образовател					
ГОАУ ЯО «Институте развития	образования»		ьных					
образования» (г.Ярославль)			организаци					
			й —					
			участников					
			сети,					
			прошедших					
			повышение					
			квалификац					
			ии — 5					
3.7. Совместно с Региональным	Приказ	РКЦ,	Проведена	1 кв.	1,2	0,4	0,8	
координационным центром WS	департамента	Совет	областная	2018				
организация и проведение областной	_	сетевого	олимпиада					
олимпиады в области	Ярославской	объединени						
информационных и	области	Я						
коммуникационных технологий								
3.8. Совместно с региональным	Приказ	РКЦ,	Количество	1 кв.	1,6	0,6	1,0	
центром компетенций организация и	департамента	Совет	студентов/в	2018				
проведение чемпионатов WSR по	образования	сетевого	ыпускников					
компетенциям, входящим в область	Ярославской	объединени	образовател					

подготовки «Информационные и	области	я,	ьных						
коммуникационные технологии»			организаци						
			й, входящих						
			в сеть,						
			принявших						
			участие в						
			конкурсах						
			«Молодые						
			профессион						
			алы»						
			(Ворлдскил						
			лс Россия) –						
			5						
Группа мероприятий 4					1,1	1,1	0	0	0
Распространение									
демонстрационного экзамена, как									
нового инструмента оценки									
качества подготовки кадров.									
4.1. Разработка программы	Программа	РКЦ, ИРО	Разработана	2 кв.	0,2	0,2			
повышения квалификации	повышения	Совет	программа	2018					
преподавателей профессиональных	квалификации	сетевого	повышения						
образовательных организаций по		объединени	квалификац						
проведению демонстрационного		Я	ии						

экзамена									
4.2. Организация обучения,	Приказ ДО ЯО	РКЦ, ИРО,	Количество	2 кв.	0,5	0,5			
стажировок преподавателей сетевого		Совет	преподавате	2018					
объединения методике проведения		сетевого	лей,						
демонстрационного экзамена, в т.ч.		объединени	обученных						
в межрегиональном центре		я,	методике						
компетенций (г.Казань)		МЦК	проведения						
			демонстрац						
			ионного						
			экзамена –						
			5						
4.3. Разработка и формирование		Совет	Разработан	4 вк.	0,4	0,4			
фонда оценочных средств для		сетевого	фонд	2018					
проведения промежуточной и		объединени	оценочных						
итоговой аттестации, в т.ч. в форме		Я	средств						
демонстрационного экзамена									
		•	,	ИТОГО	43,7	30,0	10,0	2,8	0,9

#### • Применяемые сокращения:

ДО ЯО – департамент образования Ярославской области

Совет сетевого объединения – управляющий орган сетевого объединения, включающий профессиональные образовательные организации ГПОУ ЯО Ярославский градостроительный колледж, ГПОУ ЯО «Ярославский автомеханический колледж», ГПОАУ ЯО Ярославский промышленно-экономический колледж, ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж, ГПОУ ЯО Переславский колледж им.А.Невского

РКЦ – Региональный координационный центр Worldkills

КС – координационный совет по кадровому обеспечению промышленного роста экономики Ярославской области

ИРО – ГАУ ДПО ЯО «Институт развиия образования»

СПК – совет по профессиональным квалификациям в сфере ИК-технологий Ярославской области

РД – работодатели. К ним относятся: ГБУ ЯО «Электронный регион», ООО «Стек-ИТ», ООО «Спектр-автоматика консалтинг», ООО «Галактика информационных технологий», ООО «Д-Линк Трейд», ООО Компания Алан

МЦК – Межрегиональный центр компетенций в области подготовки «Информационные и коммуникационные технологии»

## Приложение 1 к плану-графику реализации мероприятий Программы

### Перечень оборудования и программно-аппаратных средств

Наименование оборудования и программно-аппаратных средств	Стоимость, млн.руб
Сервер – 3 шт.;	0,6
автоматизированные рабочие места обучающихся – 132 ПК;	10,17
мобильный компьютерный класс – 25 ноутбуков;	1,5
автоматизированные рабочие места преподавателя – 10 шт.;	0,75
интерактивная доска – 2 шт.;	0,2
жк-панели – 2 шт.	0,3
лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности для специальности 09.02.06 на 15 мест;	1,0
лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности для специальности 09.02.07 на 15 мест;	1,0
лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности для специальности 10.02.05 на 15 мест;	1,0
телекоммуникационная стойка – 3 шт.;	0,2
проекторы – 10шт.;	0,6
профессиональный проектор – 1шт.	0,5
маршрутизаторы – 10 шт.;	0,2
коммутаторы – 10 шт.;	0,06
IP телефоны – 5 шт.;	0,005
программно-аппаратные шлюзы безопасности на 30 ПК;	0,4
учебно-лабораторные стенды для освоения типовых схемотехнических решений – 5шт.;	1,5

контрольно-измерительная аппаратура для измерения временных характеристик, амплитуды и формы	0,1
сигналов – 15 шт.;	
генераторы сигналов с заданными параметрами - 15 шт.;	0,075
стенды сетей передачи данных – 3шт.;	0,2
структурированная кабельная система – 3 шт.;	0,15
эмуляторы активного сетевого оборудования;	0,05
аппаратные средства аутентификации пользователя;	0,08
программные и программно-аппаратные средства обнаружения вторжений;	0,3
специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения – 30 мест	1,0
специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером на 10 кабинетов;	1,2
обеспечение доступа в Сеть со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с;	0,3
информационный стенд Touchscreen;	0,3
проектор;	0,06
информационная система дистанционного обучения	0,5
периферийное оборудование для проведения электронного обучения.	0,2
ИТОГО	24,5

#### 6. Целевые индикаторы и показатели

№	Наименование показателя и его	Базовое	Обязательства
	номер в ФЦПРО <sup>1</sup>	значение	
		2017	2018
1	Доля образовательных		
	организаций среднего		
	профессионального и высшего		
	образования, в которых		
	обеспечены условия для		
	получения среднего		
	профессионального и высшего	17	27
	образования инвалидами и	17	27
	лицами с ограниченными		
	возможностями здоровья, в том		
	числе с использованием		
	дистанционных образовательных		
	технологий, в общем количестве		
	таких организаций (%)		
2	Доля профессиональных		
	образовательных организаций, в		
	которых осуществляется		
	подготовка кадров по 50 наиболее		
	перспективным и	20	30
	востребованным на рынке труда	20	30
	профессиям и специальностям,		
	требующим среднего		
	профессионального образования,		
	в общем количестве		
	.1		

	профессиональных		
	образовательных организаций		
3	Доля студентов		
	профессиональных		
	образовательных организаций,		
	обучающихся по		
	образовательным программам, в		
	реализации которых участвуют		
	работодатели (включая		
	организацию учебной и		
	производственной практики,	87	92
	предоставление оборудования и		
	материалов, участие в разработке		
	образовательных программ и		
	оценке результатов их освоения,		
	проведении учебных занятий), в		
	общей численности студентов		
	профессиональных		
	образовательных организаций		
4	Доля профессиональных		
	образовательных организаций,		
	расположенных в		
	Дальневосточном федеральном		
	округе, в которых осуществляется	-	-
	подготовка кадров по 50 наиболее		
	перспективным и		
	востребованным на рынке труда		
	профессиям и специальностям,		

требующим среднего
профессионального образования,
в общем количестве
профессиональных
Образовательных организаций,
расположенных в
Дальневосточном федеральном
округе

#### 7. Информация о финансировании

Общий объем средств для реализации	Запрашиваемая сумма средств федерального	Объем средств софинансирова ния из бюджета	Объем софинансирования из внебюджетных средств (руб.)				
мероприятий Программы (всего, в руб.)	федерального бюджета (руб.)	субъекта РФ	работодателей	ПОО			
43 700 000	30 000 000	10 000 000	2 800 000	900 000			
В процентах к общему объему средств реализации мероприятия программы	69%	23%	6%	2%			

# Финансово-экономическое обоснование запрашиваемых объёмов финансирования.

Финансирование мероприятий Программы осуществляется за счёт федеральной субсидии, средств областного бюджета и внебюджетных источников, в том числе путём привлечения внебюджетных средств профессиональных образовательных организаций, а также средств работодателей, выделяемых на основе партнерского взаимодействия.

Средства субсидии, получаемой ИЗ федерального бюджета, приобретения направляются в базовую сетевую организацию для оборудования и программного обеспечения по оснащению кабинетов, и лабораторий, мастерских (площадок), на базе которых будет осуществляться обучение участников сетевых образовательных программ, подготовка и проведение демонстрационного экзамена, подготовка и проведение чемпионатов WorldSkills.

Средства областной целевой программы «Повышение эффективности и качества профессионального образования Ярославской области» на 2017-2019 годы направляются на обеспечение реализации сетевых образовательных программ членов сетевого объединения, а также обеспечение повышения квалификации педагогически работников в объеме не менее 10 млн. руб. в 2018 г.

Каждая профессиональная образовательная организация привлекает для реализации Программы как собственные внебюджетные средства, так и внебюджетные средства предприятий-партнеров на основе заключенных Подписан Договор между ведущей профессиональной соглашений. образовательной организацией в данной сфере ГПОУ ЯО Ярославский градостроительный колледж и ООО «СИНТО» о сотрудничестве в области подготовки специалистов по образовательным программам среднего профессионального образования в области Информационные и коммуникационные технологии и Соглашение о взаимодействии между ООО «СИНТО» и Правительством Ярославской области в рамках которого ООО «СИНТО» обязуется софинансировать мероприятия по созданию и поддержке данной сети. К формирующейся инновационной сети будут подключены также другие предприятия, учреждения и организации, входящие в ІТ-кластер Ярославской области. Объем софинансирования (внебюджетные средства со стороны работодателей и образовательной организации) составит не менее 7 процентов от общей суммы затрат на реализацию Программы, включая федеральную субсидию и средства областного бюджета.

Приобретение товаров, выполнение работ, оказание услуг, необходимых для реализации программных мероприятий, осуществляется государственными учреждениями в соответствии с законодательством.

Стоимость закупок оборудования, программного обеспечения;

определена на основе мониторинга цен в сети Интернет. Оборудование сгруппировано по комплектам относительно образовательных объектов сетевого взаимодействия, нуждающихся в материально-техническом обеспечении — кабинетов, лабораторий, мастерских. Перечень оборудования и программно-аппаратных средств, планируемых к закупке, дан в приложении 1 к плану-графику реализации мероприятий Программы.

Стоимость повышения квалификации педагогических работников рассчитана по видам нормативных затрат и нормам расходов — проезд, проживание, организационный взнос, оплата комплекта методической литературы.

За основу расчетов взята нормативная численность одной учебной группы – 25 человек.