

ПРОГРАММА

деятельности образовательно-производственного
центра (кластера)
(год создания кластера – 2023 г.)

Электроника и информационные технологии, (Отрасль промышленности)

создаваемого на базе государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения «Челябинский радиотехнический техникум»

(Наименование образовательной организации)

Губернатор Челябинской области, председатель
Правительства Челябинской области



Текслер А.Л.

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Челябинский радиотехнический
техникум»



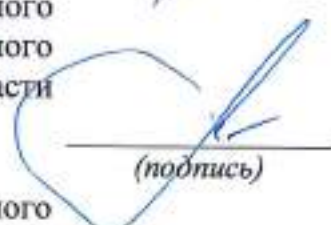
Каримова Л.З.

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Южно-Уральский
государственный колледж»



Лапин В.Г.

Директор государственного автономного
профессионального образовательного
учреждения Челябинской области
«Политехнический колледж»



Лындин А.А.

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Челябинский энергетический
колледж им. С.М. Кирова»



Бородина В.В.

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Южно-Уральский
государственный технический колледж»



Тубер И.И.

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения «Златоустовский индустриальный
колледж им. П.П. Аносова»



Сидоров В.В.

Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Златоустовский техникум технологий и экономики»



(подпись)

Пономарёва М.Н.

Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Копейский политехнический колледж имени С.В. Хохрякова»



(подпись)

Малиновский Е.С.

Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Коркинский горно-строительный техникум»



(подпись)

Афанасьев М.В.

Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Миасский машиностроительный колледж»



(подпись)

Саблуков В.А.

Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Миасский геологоразведочный колледж»



(подпись)

Лосенкова И.Г.

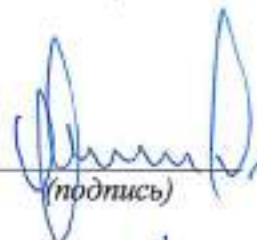
Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего»



(подпись)

Худoley Е.С.

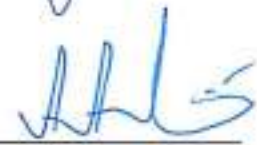
Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А.В. Яковлева»



(подпись)

Валахов Е.Б.

Директор государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский механико-технологический техникум»



(подпись)

Андрющенко А.Н.

11
Генеральный директор Акционерного общества
«Научно-исследовательский институт по
измерительной технике-радиотехнические
комплексы имени А.М. Брейгина»



(подпись)

Брейгин Д.А.

Генеральный директор Общества с ограниченной
ответственностью Фирма «Интерсвязь»



(подпись)

Усманов Р.Р

Генеральный директор Акционерного общества
«Научно-производственное объединение
«Электромашина»



(подпись)

Афанасьев И.Ю.

Директор общества с ограниченной
ответственностью «НЕЙРОНЕК»



(подпись)

Иванников М.В.

2022 год

Раздел 1. Общие положения

Нормативно-правовая основа создания и функционирования образовательно-производственного центра (кластера) по отрасли «Электроника и информационные технологии» в Челябинской области определена действующим законодательством и нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства просвещения Российской Федерации, нормативными правовыми актами Челябинской области, локальными нормативными актами государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский радиотехнический техникум», на базе которого создается центр.

К нормативным правовым документам, в частности, относятся:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 14 января 2022 г. № 4 «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на оказание государственной поддержки развития образовательно-производственных центров (кластеров) на основе интеграции образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, и организаций, действующих в реальном секторе экономики, в рамках федерального проекта «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;
- постановление Законодательного собрания Челябинской области от 31.01.2019 г. № 1748 «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 года»;

- постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543 «О Законе Челябинской области «Об образовании в Челябинской области»;
- закон Челябинской области от 29.08.2013 г. № 515-ЗО «Об образовании в Челябинской области»;
- постановление Правительства Челябинской области от 29.12.2017 года № 756-П «Развитие профессионального образования в Челябинской области»;
- устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский радиотехнический техникум»;
- программа развития государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский радиотехнический техникум» на 2019-2023 годы;
- иные документы, служащие основанием для разработки программы (отраслевые стратегии развития; стратегии кадрового развития предприятий, программные документы, реализуемые центром в настоящее время).

1.1. Краткий анализ социально-экономической ситуации в Челябинской области

С целью обеспечения роста благосостояния и качества жизни населения за счет динамичного развития и повышения конкурентоспособности экономики Челябинской области постановлением Законодательного собрания Челябинской области от 31.01.2019 г. № 1748 принят основной стратегический документ региона «Стратегия социально-экономического развития Челябинской области до 2035 года» (далее по тексту, в соответствующих падежах именуется - Стратегия).

В соответствии со Стратегией Челябинская область является одним из основных индустриальных, динамично развивающихся регионов Российской Федерации, который входит в состав Уральского федерального округа, и представляет собой индустриально-аграрный развитый регион Российской Федерации. Челябинская область расположена на границе Европы и Азии в южной части Уральских гор и прилегает к Западно-Сибирской равнине. На севере регион

границит со Свердловской областью, на востоке - с Курганской областью, на юге – с Оренбургской областью, на западе - с Республикой Башкортостан, на юго-востоке - с Республикой Казахстан.

Среди субъектов Российской Федерации Челябинская область находится на 36-м месте по площади области, которая составляет 88,5 тыс. квадратных километров, протяженность с севера на юг – 490 километров, с запада на восток – 400 километров. Численность населения Челябинской области составляет около 3,5 млн. человек (10 место в Российской Федерации). Плотность населения – 39,5 человека на один квадратный километр.



Рисунок 1. Карта Челябинской области

Городское население составляет 82,7 процента. Наиболее крупные города: Челябинск (1202,4 тыс. человек), Магнитогорск (416,5 тыс. человек), Златоуст (169,0 тыс. человек), Миасс (167,1 тыс. человек) и Копейск (150,3 тыс. человек).

В соответствии с Основным Законом Челябинской области «Об административно-территориальном устройстве Челябинской области»

установлено административно-территориальное устройство Челябинской области, которое включает 27 муниципальных районов, 15 городских округов, 1 городской округ с внутригородским делением, 27 городских поселений и 242 сельских поселения. Самые молодые населенные пункты, официально признанные городскими округами – Озерск, Снежинск, Трехгорный и Локомотивный – имеют статус закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО).

По показателю стоимости отгруженной продукции, характеризующему размер экономики городов, к крупнейшим промышленным районам Челябинской области можно отнести Челябинский, Магнитогорский, Копейский, Миасский, Озерский, Кыштымский и Снежинский городские округа, Ашинский, Пластовский, Саткинский, Сосновский и Увельский муниципальные районы.

Специализация большинства городских округов и муниципальных районов Челябинской области связана с горнодобывающей и обрабатывающей промышленностью:

черная и цветная металлургия, металлообработка - Челябинский, Магнитогорский, Златоустовский и Карабашский городские округа, Ашинский и Саткинский муниципальные районы;

машиностроение - Челябинский, Копейский, Миасский, Златоустовский, Усть-Катавский, Озерский, Трехгорный, Кыштымский и Южноуральский городские округа;

добыча полезных ископаемых - Пластовский, Верхнеуральский, Еткульский и Агаповский муниципальные районы, Бакальское городское поселение.

Муниципальные образования Челябинской области специализируются по видам сельскохозяйственной продукции следующим образом:

зерновые и зернобобовые культуры - Варненский, Брединский, Карталинский, Кизильский, Октябрьский и Чесменский муниципальные районы;

овощные культуры и картофель - Агаповский, Аргаяшский, Каслинский, Красноармейский, Еткульский, Сосновский и Чебаркульский муниципальные районы;

молоко - Еткульский, Октябрьский и Сосновский муниципальные районы;
яйцо - Чебаркульский муниципальный район и Копейский городской округ;

мясо птицы - Аргаяшский, Нагайбакский и Сосновский муниципальные районы;

свинина - Красноармейский и Увельский муниципальные районы, Троицкий городской округ;

говядина - Агаповский, Брединский и Карталинский муниципальные районы;

рыбоводство - Еткульский, Красноармейский, Кунашакский, Октябрьский, Сосновский и Увельский муниципальные районы.

Инновационная сфера в Челябинской области сконцентрирована в образовательных организациях высшего образования, организациях оборонно-промышленного комплекса и научно-исследовательских институтах, расположенных в городах Челябинске, Магнитогорске, Миассе, Снежинске.

Высокая концентрация научно-технических, предпринимательских и других ресурсов, человеческого капитала является необходимым фундаментом для достижения высоких темпов роста. Значительный промышленный потенциал и наличие научно-технических компетенций (в первую очередь в городах Челябинске, Магнитогорске и Озерске) дают необходимую основу для превращения городов Челябинской области в полюса роста всей Челябинской области. Кроме того, в Челябинской области располагаются крупнейшие комплексы машиностроительной промышленности, а также центры ракетостроения и космической техники.

Пропорциональное развитие всех муниципальных образований Челябинской области является необходимым условием для сбалансированного социально-экономического развития региона. Успешное развитие муниципальных образований Челябинской области будет зависеть от эффективности их встраивания в экономические цепочки крупных городов и агломераций.

По объему валового регионального продукта (далее именуется – ВРП) Челябинская область занимает 12 место среди субъектов Российской Федерации. Наибольшая доля ВРП приходится на организации, осуществляющие следующие

виды деятельности: обрабатывающие производства (35,3%), торговля (11,7%), ремонт автотранспортных средств (11,7%), транспортировка и хранение (7,1%), сельское хозяйство (6,1%), строительство (5,3%).

За период с 2006 года по 2017 год наметились существенные сдвиги в распределении ВРП в сторону отраслей непроеизводственной сферы, что находит отражение в структуре спроса экономики на рабочую силу. Численность трудовых ресурсов в настоящее время составляет 2 048 012 человек.

По информации Главного Управления по труду и занятости населения Челябинской области на 01.01.2022 г.:

1) структура вакансий, заявленная предприятиями Челябинской области, представлена следующим образом: всего вакансий – 37854 ед., в том числе по видам экономической деятельности:

- сельское хозяйство – 2225 ед. (5,9%)
- производство (машиностроение) – 9676 ед. (25,6%)
- строительство – 2150 ед. (5,7%)
- торговля – 3654 ед. (9,7%)
- транспорт – 1819 ед. (4,8%)
- **прочие отрасли (в том числе в сфере электроники и информационных технологий) – 18330 ед. (48,3%);**

2) структура численности зарегистрированных безработных по видам экономической деятельности представлена следующим образом: всего зарегистрировано безработных граждан – 20889 чел., в том числе по видам экономической деятельности:

- сельское хозяйство – 2731 чел. (13,1%)
- производство (машиностроение) – 4103 чел. (19,6%)
- строительство – 19 чел. (4,7%)
- торговля – 2983 чел. (14,3%)
- транспорт – 1160 чел. (5,6%)
- **прочие отрасли (в том числе в сфере электроники и информационных технологий) – 7567 чел. (36,2%);**

В целях определения кадровой потребности региона в Челябинской области с 2018 года используется информационная система прогнозирования и планирования кадровой обеспеченности региона (далее по тексту, в соответствующих падежах именуется – информационная система), позволяющая формировать прогноз потребности в кадрах на среднесрочную и долгосрочную перспективу (далее прогноз – прогноз) и баланс трудовых ресурсов как в целом для Челябинской области, так и для отдельных муниципальных образований.

По данным аналитического отчета о результатах прогнозирования за 2020 год среднегодовая численность занятых в экономике Челябинской области составляет 1 671 358 человек.

Потребность в специалистах среднего звена и квалифицированных рабочих распределяется следующим образом:

1) оценка текущей потребности экономики Челябинской области в лицах, имеющих специальности по программам среднего профессионального образования, по укрупненным группам специальностей в 2020 году: общая потребность - 44427 человек, в том числе по направлениям от общей потребности: «Техника и технология строительства» – 2,78 процентов, «Электро- и теплоэнергетика» – 4,94 процентов, «Технология материалов» – 6,89 процентов, «Машиностроение» – 3,97 процентов, «Техника и технология наземного транспорта» – 3,80 процентов, **другие укрупненные группы специальностей (в том числе в области информационных технологий) – 80,04 процентов;**

2) оценка текущей потребности экономики Челябинской области в лицах, имеющих профессии квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования, по укрупненным группам специальностей в 2020 году: общая потребность - 38955 человек, в том числе по направлениям от общей потребности: «Сварщик» – 32,49 процентов, «Станочник» – 2,89 процентов, «Токарь-универсал» – 2,38 процентов, «Повар-кондитер» – 8,69 процентов, **другие укрупненные группы специальностей (в том числе в области информационных технологий) – 53,57 процентов.**

Среднегодовая численность занятых по видам экономической деятельности¹

	2017		2018		2019		2020	
	тыс. человек	% к итогу	тыс. человек	% к итогу	тыс. человек	% к итогу	тыс. человек	% к итогу
Всего	1732,9	100	1756,2	100	1765,5	100	1717,0	100
в том числе по видам экономической деятельности: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство ²	92,8	5,4	90,4	5,2	91,1	5,2	87,4	5,1
добыча полезных ископаемых	19,4	1,1	19,2	1,1	18,5	1,0	18,8	1,1
обрабатывающие производства	390,5	22,5	391,5	22,3	392,6	22,2	375,0	21,8
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	33,8	2,0	34,0	1,9	34,1	1,9	33,8	2,0
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	18,5	1,1	18,1	1,0	17,9	1,0	17,5	1,0
строительство	160,7	9,3	166,3	9,5	169,5	9,6	164,7	9,6
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	297,1	17,1	307,7	17,5	308,9	17,5	303,9	17,7
транспортировка и хранение	115,9	6,7	115,0	6,6	115,1	6,5	114,5	6,7
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	36,7	2,1	37,7	2,1	37,6	2,1	35,7	2,1
деятельность в области информации и связи (в том числе в области электроники и ИТ)	29,3	1,7	29,4	1,7	29,9	1,7	29,1	1,7
деятельность финансовая и страховая	24,0	1,4	24,7	1,4	24,6	1,4	23,1	1,3
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	47,2	2,7	48,0	2,7	50,3	2,9	47,2	2,7
деятельность профессиональная, научная и техническая	54,3	3,1	54,6	3,1	55,8	3,2	51,8	3,0

¹ Данные рассчитаны по основному виду деятельности организации, в соответствии с группировкой по ОКВЭД.

² В 2017 году была изменена методология отнесения к занятому населению категории лиц, занятых в домашнем хозяйстве производством продукции для продажи или обмена, в соответствии с Резолюцией, принятой на 19-й Международной конференции статистиков труда. К данной категории относятся только те работающие, которые производят в домашних хозяйствах продукцию сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства преимущественно для продажи.

деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	30,5	1,8	32,3	1,8	33,8	1,9	33,8	2,0
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	79,1	4,6	80,4	4,6	79,6	4,5	79,6	4,6
образование	133,9	7,7	134,6	7,7	133,4	7,6	133,3	7,8
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	104,1	6,0	105,1	6,0	105,4	6,0	104,6	6,1
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	26,2	1,5	26,9	1,5	27,1	1,5	25,1	1,5
предоставление прочих видов услуг	38,8	2,2	39,9	2,3	39,9	2,3	37,7	2,2
деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления	0,1	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0

Решение вопросов удовлетворения потребности экономики Челябинской области в кадрах требует координации усилий системы среднего профессионального образования (далее именуется – СПО), органов исполнительной власти Челябинской области, работодателей региона.

1.2. Перспективы развития рынка работодателей (труда и занятости) Челябинской области

Прогноз кадровой потребности (специалистов среднего звена) в экономике Челябинской области по видам экономической деятельности в соответствии со Стратегией развития до 2035:

№ п/п	Вид деятельности / специальность	Потребность в кадрах, чел.			
		2022	2023	2024	2025
1.	Электронная техника, радиотехника и связь	158	171	178	179
2.	Информационная и вычислительная техника	1019	1099	1149	1154
3.	Информационная безопасность	75	79	81	82

Прогноз кадровой потребности (по программам подготовки квалифицированных рабочих) в экономике Челябинской области по видам экономической деятельности в соответствии со Стратегией развития до 2035:

№ п/п	Вид деятельности / специальность	Потребность в кадрах, чел.			
		2022	2023	2024	2025
1.	Электронная техника, радиотехника и связь	257	295	297	311
2.	Информационная и вычислительная техника	519	536	540	565

1.3. Динамика развития в Челябинской области отрасли «Электроника и информационные технологии», в которой создается образовательно-производственный центр

Региональная экономическая модель Челябинской области ориентирована в том числе и на развитие отрасли электроники и информационных технологий.

Челябинская область занимает 7-е место в объеме промышленного производства России и 3-е место в Уральском Федеральном округе.

Стратегия развития отрасли информационных технологий в Челябинской области на среднесрочную перспективу предусматривает внедрение новейших технологий с возможностью импорта оборудования, постепенное накопление опыта его производства на собственных мощностях, а затем развитие отечественных приоритетных технологий.

Использование цифровых технологий в организациях Челябинской области (в процентах от общего числа организаций)

	2016	2017	2018	2019	2020
Организации, использовавшие:					
– персональные компьютеры	91,7	93,7	94,8	95,0	89,0
– серверы	55,0	56,1	58,9	58,6	54,3
– локальные вычислительные сети	64,1	66,3	69,2	68,8	62,7
– Интернет	88,3	90,0	91,5	92,3	-
– фиксированный Интернет1)	-	-	-	-	84,8
– мобильный Интернет1)	-	-	-	-	41,2
– в том числе широкополосный доступ	82,6	85,4	86,6	86,8	...
– Интранет	18,5	25,7	33,9	33,5	34,5
– Экстранет	12,3	15,8	19,0	21,1	22,3
– «облачные» сервисы	20,7	23,7	28,7	27,8	27,8
Организации, имевшие веб-сайт в сети Интернет	48,1	49,7	52,6	53,4	50,2

Использование информационных технологий в организациях по видам экономической деятельности (в процентах от общего числа организаций соответствующего вида деятельности)

	2017	2018	2019	2020
Всего	93,7	94,8	95,0	89,0
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	97,4	94,0
Добыча полезных ископаемых	95,5	86,4	85,7	83,0
Обрабатывающие производства	98,4	97,5	97,1	89,0
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	98,8	94,5	97,1	94,2
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	96,4	94,4	93,5	85,9
Строительство	95,2	91,9	91,5	75,2
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	99,3	95,6	95,4	88,9
Транспортировка и хранение	97,1	95,6	95,7	86,3
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	95,8	92,6	92,7	92,9
Деятельность в области информации и связи	96,7	97,8	97,4	89,2
Деятельность финансовая и страховая	99,0	95,8	95,6	93,5
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	63,0	91,5	89,4	82,9
Деятельность профессиональная, научная и техническая	93,1	93,4	90,1	81,1
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	96,7	87,5	91,7	84,0
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	99,5	94,3	96,0	92,9
Образование высшее	97,3	97,3	93,5	94,1
Подготовка кадров высшей квалификации	...	83,3	93,3	100,0
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	98,1	98,7	98,6	94,2
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	89,0	92,6	93,0	84,5
Ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения	100,0	84,6	92,3	93,3

Персональные компьютеры в организациях

	2016	2017	2018	2019	2020
Число персональных компьютеров в обследованных организациях - всего, тыс. шт.	289,6	306,2	313,4	325,0	342,2
из них:					
имевшие доступ к сети Интернет	169,7	183,4	184,0	206,0	225,0
Поступило персональных компьютеров в отчетном году, тыс. шт.	21,9	29,6	29,7	33,5	38,8
Число персональных компьютеров на 100 работников - всего, шт.	44	46	47	48	51
в том числе с доступом к сети Интернет	26	27	28	31	34

Использование специальных программных средств в организациях
(в процентах от общего числа организаций)

	2016	2017	2018	2019	2020
Организации, использовавшие специальные программные средства - всего	84,6	86,4	87,7	87,8	71,9
из них:					
для научных исследований	4,2	4,0	4,5	4,7	4,1
для проектирования	11,9	12,6	14,6	15,4	12,2
для управления автоматизированным производством и/или отдельными техническими средствами и технологическими процессами	16,7	17,1	19,9	18,8	9,5
для решения организационных, управленческих и экономических задач	55,2	55,9	59,8	59,3	-
для управления продажами и закупками товаров (работ, услуг)	47,5	46,3	52,3	50,4	-
для управления закупками товаров (работ, услуг)	43,2	42,2	45,6	45,5	31,9
для управления продажами товаров (работ, услуг)	24,1	25,4	31,9	29,8	21,8
для осуществления финансовых расчетов в электронном виде	59,7	60,3	62,1	60,9	48,0
для предоставления доступа к базам данных через глобальные информационные сети, включая сеть Интернет	32,5	32,2	35,5	34,2	26,0
электронные справочно-правовые системы	53,2	54,2	56,9	56,4	49,2
CRM, ERP, SCM-системы	15,8	20,3	23,3	23,5	35,3
редакционно-издательские системы	6,6	5,8	7,7	8,9	6,1
обучающие программы	15,7	16,4	19,9	19,0	18,6
технологии автоматической идентификации объектов (RFID), позволяющие посредством радиосигналов считывать или записывать данные, хранящиеся в RFID-метках	5,3	5,1	6,1	6,5	-
системы электронного документооборота	65,6	67,9	69,5	70,7	57,6
прочие ¹⁾	31,8	29,9	31,8	30,1	22,5

Использование сети Интернет для связи с поставщиками и потребителями товаров (работ, услуг) в организациях по видам экономической деятельности (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего вида деятельности)

	2017	2018	2019	2020
Всего	76,9	79,3	79,8	75,0
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	91,0	82,1
Добыча полезных ископаемых	79,5	72,7	76,2	77,4
Обрабатывающие производства	90,3	88,7	88,9	81,7
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	89,2	84,3	88,2	86,5
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	78,6	79,6	82,6	67,2
Строительство	77,8	79,0	74,4	61,9
Торговля оптовая и розничная; ремонт авто-транспортных средств и мотоциклов	85,5	84,0	83,6	79,6

Транспортировка и хранение	65,7	67,3	69,6	66,2
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	91,7	81,5	81,8	87,5
Деятельность в области информации и связи	80,8	81,6	79,5	75,9
Деятельность финансовая и страховая	90,3	87,8	86,0	75,3
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	44,7	77,2	73,9	71,5
Деятельность профессиональная, научная и техническая	70,4	69,6	71,0	65,2
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	80,4	67,2	58,3	68,1
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	82,8	79,5	80,6	76,4
Образование высшее	91,9	91,9	87,1	82,4
Подготовка кадров высшей квалификации	...	83,3	86,7	100,0
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	92,8	88,5	94,2	89,8
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	57,3	64,3	65,5	58,6
Ремонт компьютеров, предметов личного потребления и хозяйственно-бытового назначения	20,0	7,7	7,7	26,7

Распределение затрат организаций на внедрение и использование цифровых технологий по видам (миллионов рублей)

	2019	2020
Затраты на внедрение и использование цифровых технологий всего	16536,7	29005,6
в том числе:		
Внутренние затраты на внедрение и использование цифровых технологий	13465,4	23704,8
в том числе на:		
приобретение машин и оборудования, связанных с цифровыми технологиями, а также на их техническое обслуживание, модернизацию, текущий и капитальный ремонт, выполненные собственными силами	5153,9	11075,7
приобретение программного обеспечения, адаптацию и доработку программного обеспечения, выполненные собственными силами	3356,9	3307,1
обучение сотрудников, связанное с внедрением и использованием цифровых технологий	21,8	26,2
оплату услуг электросвязи	2129,2	6137,0
приобретение цифрового контента	143,9	60,2
прочие внутренние затраты на внедрение и использование цифровых технологий	2659,7	3098,6
Внешние затраты на внедрение и использование цифровых технологий	3071,3	5300,8
в том числе на:		
аренду, техническое обслуживание, модернизацию, текущий и капитальный ремонт машин и оборудования, связанных с цифровыми технологиями	844,0	923,2
разработку, аренду, адаптацию, доработку, техническую поддержку и обновление программного обеспечения	1676,5	3225,2
доступ к данным / базам данных	151,1	365,9
прочие внешние затраты на внедрение и использование цифровых технологий	399,7	786,5
Затраты на продукты и услуги в области информационной безопасности	798,0	7362,8

Из представленных данных следует, что электроника и информационные технологии – одно из базовых звеньев экономики Челябинской области. Именно поэтому электроника и информационные технологии выделяются в качестве приоритетного направления развития в Стратегии, при этом ключевой приоритет Стратегии «Кадры мирового уровня» имеет первостепенное значение в развитии отрасли «Электроника и информационные технологии». При этом, следует учесть, что несколько заниженные показатели 2020 года обуславливаются достаточно серьезными ограничениями, связанными с антиковидными ограничениями, введенными на территории Челябинской области Распоряжением Правительства Челябинской области от 18.03.2020 г. №146-рп «О введении режима повышенной готовности».

1.4. Тренды развития системы среднего профессионального образования в регионе, синхронизация их с направлением создания центра

В Челябинской области в целом сформирована устойчивая система среднего профессионального образования (далее по тексту именуется – СПО), обеспечивающая подготовку специалистов и рабочих кадров для различных отраслей экономики региона. Работа проводится в направлении улучшения материально-технического оснащения учреждений СПО, повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда, повышения уровня их трудоустройства, разработки эффективных методик прогнозирования кадровой потребности на среднесрочную перспективу, удовлетворения кадровой потребности ведущих работодателей региона.

Подготовка кадров по программам СПО осуществляется на базе 54 государственных профессиональных образовательных организаций различной ведомственной принадлежности, а также 10 негосударственных профессиональных образовательных организаций (далее по тексту именуется – ПОО), в которых обучается более 69,0 тысяч человек. Кроме того, подготовка по программам СПО осуществляется в 18 образовательных организациях высшего образования (более 15 тыс. студентов).

Необходимость решения задач подготовки кадров по направлениям подготовки, приоритетным для экономики Челябинской области, обуславливает увеличение количества мест при приеме на обучение по программам СПО для отрасли «Электроника и информационные технологии».

В 2021 году общее количество принятых на обучение по программам СПО абитуриентов за счет областного бюджета составило 16656 человек (в 2019 году – 16201 человек, в 2020 году – 16426 человек). При относительно стабильном общем объеме контрольных цифр приема происходит перераспределение по профессиям и специальностям в соответствии с потребностями регионального рынка труда в кадрах и квалификациях. При формировании контрольных цифр приема приоритеты отдаются подготовке кадров для промышленности, транспорта, общественного питания, сферы обслуживания, сельского хозяйства и строительства, что соотносится со структурой занятости населения Челябинской области и потребностями работодателей.

Учреждения СПО Челябинской области включены в реализацию национального проекта «Образование», в рамках которого в системе среднего профессионального образования реализуется региональный проект «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования), ориентированный на повышение качества выпускников, преподавателей (мастеров производственного обучения) среднего профессионального образования, улучшение материально-технической базы образовательных учреждений.

Челябинская область ежегодно принимает участие в конкурсных отборах получателей грантов из федерального бюджета в рамках реализации мероприятия «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» национального проекта «Образование» (далее именуются – Гранты) и становится их победителем:

– в 2019 году 7 ПОО Челябинской области получили Гранты на сумму 110,7 млн. рублей при областном софинансировании 28,7627 млн. рублей на создание 35

мастерских, материально-техническая база которых соответствует современным требованиям, в том числе стандартам Ворлдскиллс;

– в 2020 году 2 ПОО получили Гранты на сумму 77,85 млн. рублей с областным софинансированием 18,44 млн. рублей на создание и современное оснащение 10 мастерских;

– в 2021 году 1 ПОО получила Грант на сумму 25,4 млн. рублей федеральных средств с областным софинансированием 52,0 млн. рублей на создание и оснащение 6 мастерских;

– в 2022 году 6 ПОО получают Гранты на сумму 59,7 млн. рублей федеральных средств с областным софинансированием 19,45 млн. рублей на создание и оснащение 12 мастерских;

– в 2023-2024 годах будут созданы еще 30 мастерских после соответствующего отбора Министерством просвещения РФ образовательных организаций и направлений создания мастерских.

Таким образом, в настоящее время функционируют 49 мастерских и до 2024 года планируются к открытию еще 42 мастерские.

С 2018 года 35 ПОО Челябинской области начали обучение в соответствии с новыми федеральными государственными образовательными стандартами, предусматривающими демонстрационный экзамен как форму государственной итоговой аттестации, в том числе 24 ПОО по отрасли электроника и информационные технологии.

Сведения о подготовке по ФГОС ТОП-50 в Челябинской области³

Наименование профессии из ТОП-50	Количество ПОО Челябинской области, осуществляющих подготовку
09.02.06 Сетевое и системное администрирование	4
09.02.07 Информационные системы и программирование	10
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем	2
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств	1

Сведения о подготовке по профессиям ТОП-Регион³

Наименование профессии из ТОП-Регион	Количество ПОО Челябинской области, осуществляющих подготовку
09.02.06 Сетевое и системное администрирование	4
09.02.07 Информационные системы и программирование	10
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем	2
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств	1

С 2017 года Челябинская область принимает активное участие в пилотной апробации демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс как формы проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО. Всего через процедуру демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс (в рамках государственной итоговой аттестации и промежуточной аттестации обучающихся) в Челябинской области прошли 8194 обучающихся ПОО Челябинской области, из их числа в 2021 году проведение демонстрационного экзамена организовано в рамках государственной итоговой аттестации для 4217 выпускников, в рамках промежуточной аттестации – для 783 студентов.

Отражением качества СПО и механизмом управления им являются конкурсы профессионального мастерства, поэтому организации системы профессионального образования Челябинской области активно участвуют в региональных, окружных и всероссийских конкурсах и олимпиадах.

Приносит результаты и выступление представителей Челябинской области в составе национальной сборной Российской Федерации на европейских и мировых первенствах. За это время представители региона в составе сборной завоевали 9 золотых медалей, 3 серебряных, 4 бронзовых и 9 медальонов за профессионализм.

Из последних результатов можно отметить участие:

– в 45 Мировом чемпионате по профессиональному мастерству по стандартам Ворлдскиллс, который состоялся в августе 2019 года в городе Казани, в составе

³ Приказами Министерства образования и науки Челябинской области техникум определен «опорным» в рамках пилотной апробации в Челябинской области Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста и «ведущим» в рамках внедрения ФГОС СПО ТОП-50 и пилотной апробации проведения процедуры ДЭ по стандартам WSR.

сборной России Челябинскую область представляли 6 конкурсантов, которыми завоеваны 1 золотая медаль, 2 серебряных, 1 бронзовая и 2 медальона за профессионализм;

– в Европейском чемпионате EuroSkills 2021, Грац, который состоялся в сентябре 2021 года, в составе сборной России Челябинскую область представляли 5 конкурсантов, которыми завоеваны 3 золотых медали и 2 бронзовых.

Залогом эффективности конкурсного движения является его массовость на региональном уровне. Региональные чемпионаты в Челябинской области проводятся с 2013 года, на последнем (декабрь 2021) соревнования проходили по 89 основным компетенциям, 45 компетенциям для юниоров и по 17 компетенциям направления «Навыки мудрых».

С 2017 года в Челябинской области внедряется Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста (далее именуется – Стандарт), соглашение о реализации которого подписано 17 июня 2016 года между Правительством Челябинской области, АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» и Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия». Кроме того, в Челябинской области создан целый ряд органов общественного управления: Совет по кадровой политике Челябинской области, Совет директоров профессиональных образовательных организаций, Совет ректоров высших учебных заведений Челябинской области, Ассоциация образовательных учреждений среднего профессионального образования Челябинской области, Общественный совет при Министерстве образования и науки Челябинской области и другие. В работе указанных органов участвуют представители предприятий, а также объединений работодателей, таких как Южно-Уральская торгово-промышленная палата, Челябинское региональное объединение работодателей «Союз промышленников и предпринимателей» и другие. Вопросы кадрового обеспечения, в том числе по отрасли «Электроника и информационные технологии», рассматриваются на заседаниях указанных коллегиальных органов как актуальные.

Получил развитие организационно-экономический механизм трехстороннего

государственно-частного партнерства с участием Правительства Челябинской области, представителей бизнеса и ПОО. Заключено 22 соответствующих соглашения. Кроме того, областными ПОО с предприятиями Челябинской области заключено 823 прямых (двухсторонних) договора на подготовку кадров. Выстроенное взаимодействие приводит не только к большей согласованности спроса и предложения на рынке труда, но и к участию работодателей в разработке и реализации образовательных программ, в том числе с применением практико-ориентированных методов. Также обязательно для ПОО привлечение работодателей и к итоговой государственной аттестации выпускников.

Одним из способов достижения стратегических целей развития СПО региона является создание моноотраслевых образовательных кластеров с концентрацией человеческих и материальных ресурсов, в том числе необходимой профилизацией учреждений СПО, с участием предприятий-партнеров. Создание такого кластера по отрасли «Электроника и информационные технологии» в Челябинской области позволит осуществлять набор абитуриентов, планирование их трудоустройства на базе предприятия-партнера на основе объективного анализа кадровой потребности. Партнерство в части определения содержания образовательных программ позволит готовить обучающихся к выполнению трудовой функции в рамках конкретного производства. Это в свою очередь должно явно способствовать, наряду с иными факторами, стабильному развитию экономики Челябинской области и конкретного работодателя.

В Стратегии развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением правительства РФ 20.01.2020 г. № 20-р) отмечено, что средний возраст работников отрасли составляет 45-50 лет, а также серьезной кадровой проблемой отрасли является неполное соответствие профессиональных компетенций работников предъявляемым квалификационным требованиям. Одним из ключевых направлений Стратегии развития электронной промышленности РФ является направление «Кадры», которое включает в себя мероприятия, направленные на ликвидацию кадровой проблемы, препятствующей достижению цели развития электронной промышленности. В частности,

мероприятия направления «Кадры», предусматривают:

- повышение привлекательности отрасли для профессиональных кадров и молодежного кадрового резерва;
- привлечение в отрасль сотрудников, обладающих необходимыми технологическими компетенциями;
- обеспечение подготовки, развития и управления кадровыми ресурсами отрасли с приоритетом перспективных для будущих изделий и рынков специальностей;
- внедрение средне- и долгосрочного планирования, ежегодный мониторинг кадровых потребностей отрасли;
- обеспечение актуализации, разработки и дальнейшего развития системы профессиональных и образовательных стандартов;
- обеспечение внедрения российских разработок в процессы подготовки и переподготовки специалистов.

Создание образовательно-производственного центра в Челябинской области в рамках федерального проекта «Профессионалитет» должно способствовать достижению ключевых результатов: приведение структуры образовательных программ среднего профессионального образования в соответствие с потребностями отрасли «Электроника и информационные технологии», обеспечение необходимого качества подготовки, способствующее эффективному трудоустройству.

Опорным образовательным учреждением образовательно-производственного центра по отрасли «Электроника и информационные технологии» определено государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский радиотехнический техникум» (далее по тексту, в соответствующих падежах именуется – ГБПОУ «ЧРТ», техникум). ГБПОУ «ЧРТ» имеет положительный опыт участия в региональных и федеральных проектах по развитию системы среднего профессионального образования.

Выбор ГБПОУ «ЧРТ» в качестве базовой организации образовательно-производственного центра обусловлен накопленным успешным опытом учреждения

по направлениям, напрямую связанным с подготовкой кадров для отрасли «Электроника и информационные технологии»:

1) многолетняя лицензированная образовательная деятельность в рамках УГС 11.00.00. Электроника, радиотехника и системы связи; 09.00.00. Информационные системы и программирование, 10.00.00 Информационная безопасность;

2) деятельность специализированных центров компетенций (далее именуется -СЦК) «Электроника», «Сетевое и системное администрирование», «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8», «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»;

3) участие в Областной олимпиаде профессионального мастерства студентов, в том числе в качестве площадки проведения по укрепленным группам специальностей: 10.00.00 Информационная безопасность, 09.00.00 Информационные системы и программирование;

4) участие в движении Ворлдскиллс на региональном и национальном уровне по компетенциям «Веб-технологии», «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8», «Программные решения для бизнеса», «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности», «Кибербезопасность», «Сетевое и системное администрирование», «Разработка мобильных приложений», «Разработка компьютерных игр», «Электроника», «Реклама», «Графический дизайн», в том числе в качестве площадки проведения Региональных чемпионатов по 8 компетенциям;

5) деятельность в целях реализации образовательных программ профессионального обучения и дополнительного профессионального образования для взрослого населения, в том числе в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография».

Перечисленный выше опыт ГБПОУ «ЧРТ» рассмотрен нами как основа успешной подготовки кадров для отрасли «Электроника и информационные технологии». Кроме того, сложившийся статус ГБПОУ «ЧРТ» как «ведущей» ПОО в системе позволяет рассчитывать на эффективные механизмы тиражирования

лучших практик на всех участников образовательно-производственного центра по отрасли «Электроника и информационные технологии».

Техникум выстроил эффективное взаимодействие с ключевыми предприятиями электронной и электротехнической промышленности в Челябинской области, в их числе Научно-исследовательский институт по измерительной технике – радиотехнические комплексы им. А.М. Брейгина, Научно-производственное объединение «Электромашина», Челябинский радиозавод «Полет», Научно-производственная компания «ТЕКО», Научно-производственное объединение «Радиотехнические системы». С 2021 ГБПОУ «ЧРТ» года входит в состав Южно-Уральского Приборостроительного кластера «ПЛАНАР» (Соглашение об участии в промышленной деятельности Южно-Уральского Приборостроительного кластера «ПЛАНАР» № 01-ОУ от 29.04.2021г.). Многолетние партнерские отношения связывают Челябинский радиотехнический техникум с ведущими организациями отрасли информационных технологий Челябинской области, в частности, Челябинский региональный центр навигационно-информационных технологий, ЗАО «Интрерсвязь», ООО «Айзет-Телеком Урал», ООО «Интек», ООО «ЛАНИТ-Урал», ООО «ПНК», ООО Системы видеонаблюдения «Теленова», ООО «Технопарк ИТ», ООО «НЕЙРОНЕК». Совместно с Министерством информационных технологий и связи Челябинской области техникум реализует региональный проект по подготовке ИТ-кадров в профессиональных образовательных организациях Челябинской области.

В связи с концентрацией в регионе высокотехнологичных производств необходимо обеспечение устойчивого кадрового притока и подготовки кадров в системе предприятий и партнерских образовательных организаций отрасли «Электроника и информационные технологии» на основе требований работодателей, профессиональных стандартов ключевых профессий и компетенций отрасли.

В рамках взаимодействия большое внимание уделяется:

– внедрению элементов системы практико-ориентированного (дуального) образования с учетом потребности работодателей;

- реализации моделей наставничества с привлечением работников предприятий;
- сетевому взаимодействию в рамках реализации основных образовательных программ среднего профессионального образования;
- организационно-педагогическому сопровождению профессионального самоопределения обучающихся Челябинской области;
- реализации Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста;
- развитию движения Ворлдскиллс в Челябинской области.

1.5. Основные характеристики центра и структура управления

Инициатором создания образовательно-производственного центра по отрасли электроника и информационные технологии выступает Правительство Челябинской области.

Нормативно-правовая основа создания и функционирования образовательно-производственного центра по отрасли «Электроника и информационные технологии» в Челябинской области на базе ГБПОУ «ЧРТ», определена действующим законодательством и нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства просвещения Российской Федерации, нормативными правовыми актами Челябинской области, локальными нормативными актами техникума, на базе которого создается центр.

Образовательно-производственный центр формируется на основании соглашения о партнерстве без образования юридического лица между ГБПОУ «ЧРТ», АО НИИИ-РК им. А.М. Брейгина, ООО Фирма «Интерсвязь», АО НПО «Электромашина», и ООО «НЕЙРОНЕК».

Управление образовательно-производственным центром осуществляет управляющая компания центра (совет) – коллегиальный орган управления центром, образованный для организационного руководства и координации его деятельности по реализации программы деятельности из числа представителей Министерства образования и науки Челябинской области, АО НИИИ-РК им. А.М. Брейгина,

ООО Фирма «Интерсвязь», АО НПО «Электромашина», ООО «НЕЙРОНЕК», ГБПОУ «ЧРТ», участников сети.

Создаваемое объединение осуществляет свою деятельность в соответствии с настоящей программой деятельности центра «Электроника и информационные технологии».

Раздел 2. Миссия, стратегическая цель, задачи и направления деятельности центра

Миссия: подготовка кадров, способных обеспечить экономическую и стратегическую конкурентоспособность предприятий отрасли «Электроника и информационные технологии» Челябинской области и социально-экономическое благополучие сотрудников как жителей Челябинской области.

Цель: обусловленная потребностью отрасли «Электроника и информационные технологии» подготовка квалифицированных кадров в соответствии с актуальными требованиями к объему, содержанию и качеству образования путем интеграции образования и производства.

Центр создается для развития кадрового потенциала отрасли «Электроника и информационные технологии» и осуществляет свою деятельность в соответствии с приоритетами развития Челябинской области в целях:

1. повышения уровня трудоустройства выпускников системы среднего профессионального образования;
2. привлечения организаций реального сектора экономики к подготовке кадров;
3. создания благоприятных условий для развития практико-ориентированной модели подготовки кадров (в том числе, в качестве элемента образовательной деятельности в сфере среднего профессионального образования на территории Челябинской области);
4. развития кадрового потенциала и формирования эффективной системы подготовки кадров для отрасли «Электроника и информационные технологии»,

в том числе путем обучения на производстве, с учетом текущих и перспективных потребностей в специалистах заинтересованных организаций и хозяйствующих субъектов Челябинской области;

5. поиска, развития и тиражирования лучших практик наставничества на производстве и в образовательных организациях, реализующих программы среднего профессионального образования (далее – образовательные организации); организации профессиональной ориентации; реализации образовательных программ; содействия трудоустройству и выстраиванию карьерных траекторий выпускников;

6. совершенствования и модернизации материально-технической базы, учебной и производственной инфраструктуры участников центра из числа образовательных организаций;

7. развития сетевого взаимодействия и сетевой формы реализации образовательных программ, а также совместного использования материально-технической базы центра;

8. повышения квалификации административно-управленческого персонала педагогического состава участников центра из числа образовательных организаций;

9. внедрения в деятельность образовательных организаций эффективных механизмов управления.

Задачи направлены на достижение целей, связанных с созданием условий для реализации федерального проекта «Профессионалитет» и обучением студентов по программам «Профессионалитета», позволяющих достичь установленных показателей результативности. Они включают:

1) модернизацию материально-технической базы современным оборудованием с учетом потребностей работодателей в подготовке квалифицированных кадров для отрасли «Электроника и информационные технологии»;

2) разработку и реализацию образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта

«Профессионалитет» с применением автоматизированных методов конструирования с учетом потребностей работодателей в подготовке квалифицированных кадров для отрасли «Электроника и информационные технологии»;

3) разработку методического обеспечения реализации образовательных программ проекта «Профессионалитет» на основе современных методов обучения и связанных с ними инфраструктурных и технологических решений, внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе с использованием сетевой формы реализации образовательных программ;

4) внедрение современных технологий оценки качества подготовки выпускников образовательных программ проекта «Профессионалитет» на основе демонстрационного экзамена, согласованного с работодателем;

5) организацию повышения квалификации и профстажировок различных категорий специалистов, занятых в реализации программ проекта «Профессионалитет» с учетом потребностей работодателей в подготовке квалифицированных кадров для отрасли «Электроника и информационные технологии»;

6) трудоустройство выпускников по программам проекта «Профессионалитет».

Центр осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

«Электроника и информационные технологии».

Раздел 3. Организационная структура центра

Центр создается в форме объединения без образования юридического лица государственных образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, с организациями, действующими в реальном секторе экономики.

Взаимодействие между участниками центра будет осуществляться на основе соглашения о партнерстве без образования юридического лица образовательных

организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, с организациями, действующими в реальном секторе экономики.

Перечень участников центра с указанием их функций приведен в приложении № 1 к настоящей программе деятельности центра.

Участником центра, претендующим на получение гранта в форме субсидий из федерального бюджета на оказание государственной поддержки развития образовательно-производственных центров (кластеров), создаваемых на основе интеграции образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, и организаций, действующих в реальном секторе экономики, в рамках федерального проекта «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», является ГБПОУ «ЧРТ».

Текущее руководство и координация деятельности участников центра в интересах центра возлагается на управляющую компанию центра «Электроника и информационные технологии», созданную в форме коллегиального органа управления образовательной организацией, являющейся участником центра, претендующего на получение гранта, в состав которого включены представители всех участников центра.

На управляющую компанию возложены следующие функции:

1) разработка проектов правил внутреннего распорядка обучающихся, правил внутреннего трудового распорядка, иных локальных нормативных актов в образовательных организациях – участниках центра «Электроника и информационные технологии»;

2) разработка проектов штатных расписаний образовательных организаций участников центра «Электроника и информационные технологии»;

3) согласование кандидатур при приёме на работу педагогических работников образовательных организаций, участников центра «Электроника и информационные технологии», осуществляющих педагогическую функцию по направлению деятельности центра «Электроника и информационные технологии»;

4) подготовка предложений образовательным организациям – участникам центра «Электроника и информационные технологии» по распределению должностных обязанностей работников таких образовательных организаций;

5) подготовка предложений по созданию условий и организации дополнительного профессионального образования работников образовательных организаций – участников центра «Электроника и информационные технологии»;

6) подготовка предложений по организации поощрения обучающихся в соответствии с установленными образовательными организациями видами и условиями поощрения за успехи в учебной, физкультурной, спортивной, общественной, научной, научно-технической, творческой, экспериментальной и инновационной деятельности в образовательных организациях, участниках центра «Электроника и информационные технологии»;

7) подготовка рекомендаций образовательным организациям, участникам центра «Электроника и информационные технологии», по формированию заявок на участие в открытом публичном конкурсе по распределению контрольных цифр приёма за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и бюджета Челябинской области;

8) иные функции, включая функции по вопросам взаимодействия по направлениям, связанным с разработкой и реализацией образовательных программ участникам центра «Электроника и информационные технологии».

Раздел 4. Мероприятия программы и этапы их реализации

Мероприятия по реализации программы деятельности центра входят в План мероприятий (приложение № 2) и включают:

1) мероприятия, связанные с разработкой и реализацией образовательных программ, включая участие в проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта

«Профессионалитет», предусмотренного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 г. № 387;

2) мероприятия, связанные с привлечением организаций реального сектора экономики к управлению образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования;

3) мероприятия, направленные на совершенствование и (или) модернизацию материально-технической базы, учебной и (или) производственной инфраструктуры центра «Электроника и информационные технологии», а также приобретение и использование оборудования, программного обеспечения и расходных материалов, необходимых для осуществления образовательной деятельности.

Мероприятия, связанные с разработкой и реализацией образовательных программ, осуществляются в следующих формах:

1) обеспечение разработки образовательных программ, в том числе с использованием цифрового образовательного ресурса, создаваемого в рамках эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», предусмотренного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 г. № 387;

2) организация использования и совершенствования методов обучения, образовательных технологий с применением современного учебно-методического обеспечения, в том числе цифрового образовательного ресурса, в образовательных организациях – участниках центра «Электроника и информационные технологии»;

3) организация формирования оценки качества образования;

4) организация и проведение совместных научно-практических, методических мероприятий, в том числе семинаров и конференций;

5) направление работников организаций реального сектора экономики на обучение по программам дополнительного профессионального образования, в том числе с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых

навыков и/или навыков конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики;

6) включение работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками и/или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству;

7) организация и проведение практической подготовки обучающихся на базе организаций реального сектора экономики;

8) организация стажировок для педагогических работников образовательных организаций на базе организаций реального сектора экономики;

9) организация профориентационной деятельности;

10) организация обучения граждан по программам профессионального обучения и дополнительного профессионального образования под заказ организаций реального сектора экономики, основанный на оперативной кадровой потребности указанных предприятий.

Мероприятия, связанные с привлечением организаций реального сектора экономики к управлению образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования, осуществляется в следующих формах:

1) включение представителей организаций реального сектора экономики в коллегиальные органы управления образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования;

2) создание управляющей компании.

Мероприятия, направленные на совершенствование и (или) модернизацию материально-технической, учебной и (или) производственной инфраструктуры центра «Электроника и информационные технологии», а также приобретение и использование оборудования, программного обеспечения и расходных материалов, необходимых для осуществления образовательной деятельности, в том числе безвозмездная передача участником центра «Электроника и информационные

технологии» из числа организаций реального сектора экономики государственной образовательной организации - получателю гранта, реализующей программы среднего профессионального образования, имущества, необходимого для реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ.

Раздел 5. Финансовое и материально-техническое обеспечение программы деятельности центра

Созданию центра предшествовал аудит материально-технической базы участников центра, результаты которого оформлены протоколом № 1 от 16 мая 2022 года (прилагается).

Для организации деятельности центра созданы необходимые условия и сформирован единый самостоятельный имущественный комплекс. Адрес расположения центра: 454080, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, д. 17 – является адресом осуществления образовательной деятельности в соответствии с лицензией, выданной государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению «Челябинский радиотехнический техникум».

Поэтажный план центра (с указанием адреса, общей площади), планы зонирования и застройки помещений центра, отражающие расположение оборудования и учитывающие требования по подключению к информационным, энергетическим и иным системам обеспечения функционирования запланированного количества рабочих мест, утвержденные, руководителем участника центра, претендующего на получение гранта, прилагаются

Помещения центра соответствуют санитарным нормам и нормам противопожарной безопасности, что подтверждается Заключением о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, необходимых для осуществления образовательной деятельности №74.50.05.000.М.001277.07.08 от 11.07.2008 (бланк №1339854) и Заключением

о соответствии объекта защиты требованиям пожарной безопасности (Акт проверки готовности образовательной организации к новому 2021-2022 учебному году).

Помещения центра будут приведены в соответствие с единой Концепцией по брендированию пространств центров.

1. Создание центра финансируется из средств бюджета Челябинской области в размере 26,5 млн. рублей, и внебюджетных средств участников центра в размере 12,75 млн. рублей, в том числе:

– 4 млн. рублей – объем внебюджетных средств, направляемых АО НИИИ-РК им. А.М. Брейгина;

– 5 млн. рублей – объем внебюджетных средств, направляемых ООО Фирма «Интерсвязь»;

– 1 млн. рублей – объем внебюджетных средств, направляемых АО НПО «Электромашина»

– 2 млн. рублей – объем внебюджетных средств, направляемых ООО «НЕЙРОНЕК»

– 0,75 млн. рублей – объем внебюджетных средств, ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум» (на 2023-2025г.г.).

Подробное финансовое обеспечение программы деятельности центра приведено в приложении № 3 к настоящей программе.

Обеспечение операционных расходов деятельности центра (оплата труда сотрудников центра, аренда помещений, коммунальные расходы, расходные материалы, повышение квалификации и профессиональная подготовка работников центра) финансируется из средств бюджета Челябинской области и внебюджетных средств участников центра.

Оснащение центра материально-технической базой (приобретение оборудования, программного обеспечения) осуществляется с привлечением софинансирования в виде гранта в форме субсидии из федерального бюджета на оказание государственной поддержки развития образовательно-производственных центров (кластеров) на основе интеграции образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, и

организаций, действующих в реальном секторе экономики, в рамках федерального проекта «Профессионалитет» в размере 100,0 млн. рублей.

При проведении закупок центр руководствуется нормами законодательства Российской Федерации, устанавливающими, в том числе приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими юридическими лицами.

Пообъектный план совершенствования и (или) модернизации материально-технической базы, учебной и (или) производственной инфраструктуры центра приведен в приложении №4 к настоящей программе.

Раздел 6. Показатели результативности деятельности центра, планируемые к достижению в рамках реализации программы деятельности центра и риски реализации программы деятельности центра

В результате реализации программы деятельности центра «Электроника и информационные технологии» в Челябинской области будут решены вопросы, влияющие на:

- повышение конкурентоспособности системы подготовки кадров для предприятий электроники и информационных технологий Челябинской области;
- развитие кадрового потенциала для приборостроения, сферы информационных технологий и защиты информации с учетом текущих и перспективных потребностей в данных специалистах;
- создание эффективного механизма управления образовательно-производственным кластером путем создания государственно-частного механизма управления в лице Управляющей компании;
- создание условий для эффективной деятельности ГБПОУ «ЧРТ» в рамках развития приборостроения, сферы информационных технологий и защиты информации;
- распространение лучших практик наставничества на производстве, организации и сопровождения работы в сфере профессиональной ориентации,

профессиональной подготовки обучающихся и выстраивания карьерных траекторий выпускников;

- создание благоприятных условий для развития инновационной практико-ориентированной модели подготовки кадров в качестве элемента образовательной деятельности в сфере профессионального образования на территории Челябинской области;

- совершенствование методологии подготовки кадров, инфраструктуры образовательного процесса и развитие материально-технической базы ГБПОУ «ЧРТ» для выполнения инновационных образовательных задач;

- развитие сетевого взаимодействия образовательных организаций, предприятий и организаций-работодателей.

С целью достижения результатов деятельности образовательно-производственного центра необходимо выполнить следующие мероприятия:

- участие представителей работодателей в работе органов управления ГБПОУ «ЧРТ» в соответствии с планом деятельности;

- осуществление профориентационных мероприятий и набор абитуриентов для обучения по программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;

- содействие практической подготовке обучающихся ГБПОУ «ЧРТ» на участках проектирования, монтажа и ремонта современной электронной техники и приборов, предприятий – разработчиков отечественных программных продуктов, подразделений по защите информации;

- создание условий для педагогической стажировки наставников обучающихся из числа высококвалифицированных работников предприятий приборостроения, сферы электроники, информационных технологий и защиты информации;

- мониторинг трудоустройства выпускников ГБПОУ «ЧРТ» с приоритетом их трудоустройства на современные предприятия по производству, ремонту и эксплуатации электронных приборов и устройств; сотовой связи (позволяющие осуществлять полную автоматизацию сбора, учета и хранения данных, снижение

затрат на ресурсы и обнаружение мошеннических действий третьих лиц);

- учет объема предоставляемой предприятиями приборостроения, сферы электроники, информационных технологий и защиты информации поддержки ГБПОУ «ЧРТ» как в форме прямых денежных затрат, так и в форме материальных затрат, выраженных в неденежной форме;

- участие работодателей (предприятий – партнеров) в планировании и организации образовательного процесса по направлениям: разработка экспериментальных образовательных программ, в том числе разработка профессиональных компетенций, форм и методов оценки результатов освоения программы; проведение демонстрационного экзамена по итогам освоения экспериментальных образовательных программ в качестве процедуры государственной итоговой аттестации в рамках федерального проекта «Профессионалитет»;

- участие специалистов предприятий в проведении теоретических и практических занятий с обучающимися ГБПОУ «ЧРТ»;

- оплата труда обучающихся, проходящих практическую подготовку на производственных предприятиях;

- закрепление наставников за группой/подгруппой обучающихся (или индивидуально) на период практической подготовки из числа высококвалифицированных работников предприятий;

- производственная стажировка преподавателей профессиональных модулей, административно-управленческого персонала задействованного в образовательном процессе, по современным технологиям производства;

- финансовая поддержка развития ГБПОУ «ЧРТ», в том числе укрепление материально-технической базы в целях совершенствования работы по подготовке квалифицированных кадров, совершенствования учебного процесса.

Ожидаемые целевые результаты деятельности центра отражены в нескольких направлениях, к каждому результату применяются критерии, определяющие достижение данного целевого результата.

Создание образовательно-производственного центра (кластера) «Электроника и информационные технологии» на базе ГБПОУ «ЧРТ», позволит:

- увеличить количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», разработанных, в том числе, с применением автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ до 3000 человек;
- увеличить количество реализуемых образовательных программ в интересах организаций реального сектора экономики до 28 ед.;
- увеличить количество педагогических работников, владеющих актуальными педагогическими, производственными (профильными), цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики до 110 человек;
- увеличить количество работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, включенных в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству, до 35 человек;
- увеличить количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», разработанным в том числе с применением автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ, прошедших практическую подготовку на базе центра с закреплением наставника, работающего в организации реального сектора экономики до 1525 человек;
- увеличить количество заключенных с гарантией трудоустройства выпускников договоров о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», разработанным, в том числе с применением

автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ, до 250 шт.;

– привлечь объем финансирования (включая расходы на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения) образовательных организаций, являющихся участниками центра, обеспечиваемый их учредителями, который не может быть менее объемов финансирования образовательных организаций до создания центра - 4 728 237,6 тыс. руб.;

– привлечь объем внебюджетных средств (включая стоимость безвозмездно переданного образовательным организациям, являющимся участниками центра, имущества, необходимого для реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ), направляемых участниками центра из числа организаций, действующих в реальном секторе экономики, на развитие центра – 12,0 млн. руб.

Перечень результатов приведен в Приложении № 5.

Деятельность участников центра позволит обеспечить достижение показателей, планируемых в рамках реализации программы деятельности центра в 2023-2025 гг., отраженных в Приложении № 5 к настоящей программе.

Оценка возможностей и угроз для центра (кластера) «Электроника и информационные технологии»

№ п/п	Определение возможностей и угроз внешней среды	Возможности	Угрозы
1	Факторы текущего спроса на профессии	1. Наличие высокого спроса на квалифицированных специалистов по направлениям «ИТ» и «электроника» в различных отраслях бизнеса и гос. структурах	1. Слабое развитие системы прогнозирования потребности кадров со стороны работодателей по направлениям подготовки
		2. Высокий спрос со стороны региональных работодателей	2. Постоянный рост требований (быстроменяющихся) со стороны работодателей – нет корреляции со ФГОСами
		3. Оплата труда ИТ	3. Перенасыщение рынка труда

		специалистов выше средней по региону	
2	Факторы спроса на специальности осваиваемые в рамках деятельности центра «Электроника и информационные технологии»	1. Повышение интереса со стороны абитуриентов к получению специальностей, осваиваемых в рамках деятельности центра «Электроника и информационные технологии»	1. Дефицит высококвалифицированных педагогических кадров по профилю подготовки по техническим специальностям на рынке труда
		2. Национальная технологическая инициатива (определены «рынки будущего»)	2. Импортзамещение (ограничение на получение лучших международных практик)
3	Экономические факторы	1. Наличие организаций партнеров центра «Электроника и информационные технологии» из числа организаций реального сектора экономики	1. Снижение реальных располагаемых доходов населения
		2. Увеличение количества новых организаций партнеров центра «Электроника и информационные технологии» из числа организаций реального сектора экономики	2. Повышение инфляционных ожиданий в экономике (с учетом роста налоговой нагрузки)
4	Научно-технические факторы	1. Развитие проектов программы «Цифровая экономика»	1. Слабое развитие и/или отсутствие отечественных аналогов при запрете на приобретение продукции иностранного производства 2. Быстрое устаревание материально-технической базы с учетом высокой стоимости ее модернизации для реализации ОП по техническим специальностям
		2. Цифровизация всех отраслей деятельности и развитие цифровой инфраструктуры региона	
		3. Доступность новых образовательных технологий и форм организации образов. процесса	
5	Социально-демографические факторы	1. Создание условий для занятости выпускников, освоивших основные образовательные программы среднего профессионального образования, реализуемых в рамках деятельности центра «Электроника и информационные технологии»	1. Неблагоприятная демографическая ситуация и миграция населения в другие субъекты РФ
6	Социально-культурные факторы	1. Потребность в непрерывном образовании в течение всей жизни	1. Изменение отношения к формальному образованию как к необходимому компоненту успешной самореализации (снижение ценности получения формального образования)
7	Международные	1. Развитие сотрудничества с	1. Законодательные ограничения

факторы	международными организациями (из стран признанных дружественными по отношению к Российской Федерации) лидерами по развитию образовательного контента	на закупки МТБ и ПО иностранного производства
	2. Опережающий переход на технологии импортозамещения в условиях санкций	

Риски Программы и пути их минимизации

Риски программы	Мероприятия по управлению рисками
Нехватка квалифицированных кадров для реализации программы деятельности центра	Введение дополнительных штатных единиц и опережающее обучение персонала. Внедрение механизмов мотивации представителей реального сектора с целью вовлечения в образовательный процесс.
Повышение стоимости материально-технической базы к моменту закупки оборудования	Организация постоянного мониторинга текущего и прогнозируемого состояния рынка по группам товаров.
Недостижение показателя численности контингента студентов, обучающихся по программам «Профессионалитета»	Усиление профориентационной, разъяснительной работы среди абитуриентов, родителей, а затем и среди обучающихся по программам проекта «Профессионалитет»
Недостижение показателя «Количество заключенных договоров о целевом обучении с гарантией трудоустройства выпускников по образовательным программам СПО в рамках федерального проекта «Профессионалитет», в связи с выбором обучающимися другой образовательной траектории	Включение в договоры о целевом обучении меры социальной поддержки со стороны работодателя.
Законодательные ограничения на закупки МТБ и ПО иностранного производства	Развитие сотрудничества с международными (из числа стран признанных дружественными по отношению к Российской Федерации) организациями-лидерами по развитию образовательного контента
	Опережающий переход на технологии импортозамещения в условиях санкций
Дефицит высококвалифицированных педагогических кадров по профилю деятельности центра «Электроника и информационные технологии» на рынке труда	Организация ускоренного обучения педагогических кадров по профилю деятельности центра «Электроника и информационные технологии», в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения
Слабое развитие и/или отсутствие	Использование проектов программы

отечественных аналогов при запрете на приобретение продукции иностранного производства	«Цифровая экономика» в контексте реализации мероприятий импортозамещения
Быстрое устаревание материально-технической базы с учетом высокой стоимости ее модернизации для реализации образовательных программ по направлению деятельности центра «Электроника и информационные технологии»	

Приложение № 1
к программе деятельности центра

Перечень участников центра
по отрасли электроника и информационные технологии

Образовательные организации		
<i>Участник центра, претендующий на получение гранта</i>		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский радиотехнический техникум»
2	ОГРН	1027403882560
3	ИНН	7453026722
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№ 12046 от 14 декабря 2015 года.
5	Функция (роль) участника центра	Реализация образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя
6	Получатель гранта (Да/Нет)	да
<i>Образовательные организации (участники центра)</i>		
<i>1</i>		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж»
2	ОГРН	1127451018750
3	ИНН	7451347590
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№12031 от 10 декабря 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
<i>2</i>		
1	Полное название организации	государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Челябинской области «Политехнический колледж»
2	ОГРН	1087446000124
3	ИНН	7446053612
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№12092 от 24 декабря 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы

		работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
3		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»
2	ОГРН	1037402317270
3	ИНН	7447015842
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11762 от 05 октября 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
4		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный технический колледж»
2	ОГРН	1027403776828
3	ИНН	7452001468
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11440 от 19 мая 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
5		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова»
2	ОГРН	1027400584155
3	ИНН	7404011096
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11544 от 16 июля 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
6		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Златоустовский техникум технологий и экономики»

2	ОГРН	1027400589006
3	ИНН	7404009185
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11077 от 07 июля 2014 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
7		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Копейский политехнический колледж имени С.В. Хохрякова»
2	ОГРН	1137430002820
3	ИНН	7430017263
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11549 от 21 июля 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
8		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Коркинский горно-строительный техникум»
2	ОГРН	1027400808236
3	ИНН	7412001239
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11604 от 12 августа 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
9		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Миасский машиностроительный колледж»
2	ОГРН	1127415003968
3	ИНН	7415078832
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11968 от 27 ноября 2015 года

5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
10		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Миасский геологоразведочный колледж»
2	ОГРН	1027400885380
3	ИНН	7415010200
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11651 от 02 сентября 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
11		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего»
2	ОГРН	1027402704482
3	ИНН	7449008600
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11920 от 20 ноября 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
12		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А.В. Яковлева»
2	ОГРН	1027402700984
3	ИНН	7449011586
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№11977 от 01 декабря 2015 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.

6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
<i>13</i>		
1	Полное название организации	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский механико-технологический техникум»
2	ОГРН	1027403776729
3	ИНН	7452003553
4	Дата, номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	№12977 от 19 июля 2016 года
5	Функция (роль) участника центра	Реализация в сетевой форме образовательных программ, разработанных с применением автоматизированных методов конструирования программ под запросы работодателя, в т.ч. на площадках центра.
6	Получатель гранта (Да/Нет)	нет
Организации реального сектора экономики (участники центра)		
<i>1</i>		
1	Полное название организации	Акционерное обществе «Научно- исследовательский институт по измерительной технике-радиотехнические комплексы имени А.М. Брейгина»
2	ОГРН	1027403883605
3	ИНН	7453012173
4	Функция (роль) участника центра	<p>формирование требований к образовательным программам и срокам их реализации;</p> <p>помощь в модернизации инфраструктуры и МТБ по профилям заявленным направлениям подготовки;</p> <p>участие в разработке ОПОП с применением автоматизированных методов конструирования программ;</p> <p>профориентационная работа со школьниками города Челябинска;</p> <p>предоставление мест практической подготовки, организация временных рабочих мест для студентов Центра в период каникул;</p> <p>предоставление инженерно-технических работников для работы в качестве преподавателей и мастеров п/о по совместительству.</p> <p>гарантированное трудоустройство выпускников ПОО по заявленным профессиям и квалификациям;</p> <p>коммерциализация деятельности результатов Центра за счет реализации программ профессионального обучения и ДПО.</p>
<i>2</i>		
1	Полное название организации	Общество с ограниченной ответственностью Фирма «Интерсвязь»
2	ОГРН	1037403866840
3	ИНН	7453097515
4	Функция (роль) участника центра	<p>формирование требований к образовательным программам и срокам их реализации;</p> <p>помощь в модернизации инфраструктуры и МТБ по</p>

		<p>профилям заявленным направлениям подготовки;</p> <p>участие в разработке ОПОП с применением автоматизированных методов конструирования программ;</p> <p>профориентационная работа со школьниками города Челябинска;</p> <p>предоставление мест практической подготовки, организация временных рабочих мест для студентов Центра в период каникул;</p> <p>предоставление инженерно-технических работников для работы в качестве преподавателей и мастеров п/о по совместительству.</p> <p>гарантированное трудоустройство выпускников ПОО по заявленным профессиям и квалификациям;</p> <p>коммерциализация деятельности результатов Центра за счет реализации программ профессионального обучения и ДПО.</p>
3		
1	Полное название организации	Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Электромашина»
2	ОГРН	1047422507736
3	ИНН	7449044990
4	Функция (роль) участника центра	<p>формирование требований к образовательным программам и срокам их реализации;</p> <p>помощь в модернизации инфраструктуры и МТБ по профилям заявленным направлениям подготовки;</p> <p>участие в разработке ОПОП с применением автоматизированных методов конструирования программ;</p> <p>профориентационная работа со школьниками города Челябинска;</p> <p>предоставление мест практической подготовки, организация временных рабочих мест для студентов Центра в период каникул;</p> <p>предоставление инженерно-технических работников для работы в качестве преподавателей и мастеров п/о по совместительству.</p> <p>гарантированное трудоустройство выпускников ПОО по заявленным профессиям и квалификациям;</p> <p>коммерциализация деятельности результатов Центра за счет реализации программ профессионального обучения и ДПО.</p>
4		
1	Полное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «НЕЙРОНЕК»
2	ОГРН	1137448011381
3	ИНН	7448164893
4	Функция (роль) участника центра	<p>формирование требований к образовательным программам и срокам их реализации;</p> <p>помощь в модернизации инфраструктуры и МТБ по профилям заявленным направлениям подготовки;</p> <p>участие в разработке ОПОП с применением</p>

	<p>автоматизированных методов конструирования программ;</p> <p>профориентационная работа со школьниками города Челябинска;</p> <p>предоставление мест практической подготовки, организация временных рабочих мест для студентов Центра в период каникул;</p> <p>предоставление инженерно-технических работников для работы в качестве преподавателей и мастеров п/о по совместительству.</p> <p>гарантированное трудоустройство выпускников ПОО по заявленным профессиям и квалификациям;</p> <p>коммерциализация деятельности результатов Центра за счет реализации программ профессионального обучения и ДПО.</p>
--	---

Приложение № 2
к программе деятельности центра

План мероприятий по реализации программы деятельности центра

№ п/п	Наименование результата мероприятия ⁴	Значение по итогам года		
		2023	2024	2025
1. Мероприятия, связанные с разработкой и реализацией образовательных программ				
1.1	Результат мероприятий по разработке образовательных программ, в том числе с использованием цифрового образовательного ресурса, создаваемого в рамках эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», предусмотренного постановлением Правительства российской Федерации от 16 марта 2000 года №387			
	Количество сотрудников Центра, включенных в состав экспертных групп по разработке «типовых образовательных программ», ВСЕГО, чел.			
	в т.ч. по профессиям/ специальностям:	42	70	110
	09.02.07 Информационные системы и программирование	21	32	48
	09.02.06 Сетевое и системное администрирование	4	7	22
	09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации	2	3	4
	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем	3	4	12
1.1.1	11.02.01 Радиоаппаратостроение	1	3	2
	11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи	3	4	4
	11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств	3	5	6
	15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника	2	4	4
	21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	1	4	4
	42.02.01 Реклама	2	4	4
1.1.2	Количество ОПОП, заявленных к реализации в рамках проекта «Профессионалитет», в отношении которых проведен внутренний аудит, ед.	23	25	28
1.1.3	Доля ОПОП, согласованных с работодателями, из числа заявленных к реализации в рамках проекта «Профессионалитет», %	100	100	100
1.2	Результат мероприятий по организации использования и совершенствования методов обучения, образовательных технологий с применением современного учебно-методического обеспечения, в том числе цифрового образовательного ресурса, в образовательных организациях			
1.2.1.	Разработаны методические рекомендации по использованию цифровых образовательных инструментов в рамках	да	да	да

⁴ Результаты сформированы разработчиком программы деятельности центра «Электроника и информационные технологии» самостоятельно, исходя из особенностей центра.

	реализации ОПОП на основе ТОП, направленных на освоение выпускниками профессиональных компетенций, <i>(да/нет)</i>			
1.2.2.	Разработаны методические рекомендации по использованию инструментов «Бережливого производства», направленных на освоение выпускниками профессиональных компетенций в рамках реализации ОПОП на основе ТОП, <i>(да/нет)</i>	да	да	да
1.3	Результат мероприятий по организации обеспечения системы оценки качества образования			
1.3.1	Количество демонстрационных экзаменов, проведенных по стандартам работодателей, ВСЕГО, ед.	0	20	61
	в т. ч. в рамках:			
	- промежуточной аттестации	0	5	60
	- итоговой аттестации	0	0	1
1.3.2	Количество обучающихся, прошедших процедуру демонстрационных экзаменов по стандартам работодателей, ВСЕГО, чел.	0	500	1525
	в т. ч. в рамках:			
	- промежуточной аттестации	0	500	1500
	- итоговой аттестации	0	0	25
1.4	Результат мероприятий по обеспечению организации научно-методической работы, в том числе организация и проведение научных и методических конференций, семинаров в образовательных организациях			
1.4.1	сформирована рабочая группа по обеспечению организации научно-методической сопровождения в рамках реализации проекта «Профессионалитет» <i>(да/нет)</i>	да	да	да
1.4.2	проведены научные и методические конференций, семинары по вопросам реализации проекта «Профессионалитет» <i>(да/нет)</i>	да	да	да
1.5	Результат мероприятий по направлению работников организаций реального сектора экономики на обучение по программам дополнительного профессионального образования, в том числе с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых навыков и/или навыков конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики			
1.5.1	Количество работников организаций реального сектора экономики, прошедших обучение по программам дополнительного профессионального образования с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых навыков и/или навыков конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, чел.	8	20	35
1.6	Результат мероприятий по включению работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству			
1.6.1	Количество работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками и/или навыками конструирования образовательных программ под запросы	8	20	35

	работодателей и экономики, в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству			
2. Мероприятия, связанные с привлечением организаций реального сектора экономики к управлению образовательными организациями, реализующими образовательные программы среднего профессионального образования				
2.1	Результат мероприятий по включению представителей организаций реального сектора экономики в органы управления образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования			
2.1.1	Представители организаций реального сектора экономики включены в органы управления образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования <i>(да/нет)</i>	да	да	да
2.2	Результат мероприятий по созданию управляющей компании			
2.2.1	Создана Управляющая компания образовательно-производственного центра (кластера) <i>(да/нет)</i>	да	да	да
3. Мероприятия, направленные на совершенствование и (или) модернизацию материально-технической, учебной и (или) производственной инфраструктуры центра, а также приобретение и использования оборудования, программного обеспечения и расходных материалов, необходимых для осуществления образовательной деятельности				
3.1	Результат мероприятий по перечислению организациями реального сектора экономики государственным образовательным организациям, реализующим программы среднего профессионального образования, денежных средств в целях приобретения оборудования, программного обеспечения и расходных материалов, проведения капитального ремонта учебной и производственной инфраструктуры государственных образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования	0	0	0
3.2	Результат мероприятий по перечислению организациями реального сектора экономики государственным образовательным организациям, реализующим программы среднего профессионального образования, денежных средств на формирование или пополнение целевого капитала в целях его использования в сфере образования	0	0	0
3.3	Результат мероприятий по безвозмездной передаче организациями реального сектора экономики государственным образовательным организациям, реализующим программы среднего профессионального образования, имущества, необходимого для реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ	12 ⁵ млн. рублей	0	0

⁵ безвозмездная передача организациями реального сектора экономики имущества, необходимого для реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ на 12 млн. рублей.

Приложение № 3
к программе деятельности центра

Финансовое обеспечение программы деятельности центра

тыс. рублей

Статьи расходов	2023	2024	2025	Всего за 2023-2025 годы
Всего по центру «Информационные технологии» за счет всех источников, в том числе:	138 750	250	250	139 250
Федеральный бюджет (средства гранта):	100 000	0	0	100 000
а) приобретение оборудования, мебели, технических средств обучения, программного обеспечения, необходимого для реализации программы деятельности центра	85 000	-	-	85 000
б) капитальный ремонт помещений центра	15 000	-	-	15 000
средства регионального бюджета:	26 500	0	0	26 500
а) ремонтные работы, брендинг помещений центра	15 000	0	0	15 000
б) приобретение оборудования, мебели, технических средств обучения, программного обеспечения, необходимого для реализации программы деятельности центра	9 500	0	0	9 500
в) оплата комплектующих, расходных материалов	1 000			1 000
г) оплата труда работников участников центра, а также лиц, привлекаемых ими к реализации программы деятельности центра на условиях гражданско-правовых договоров	400			400
д) транспортные и командировочные расходы работников участников центра, а также лиц, привлекаемых ими к реализации программы деятельности центра на условиях гражданско-правовых договоров	400	0	0	400
е) оплата стажировок, работников участников центра, а также лиц, привлекаемых ими к реализации программы деятельности центра на условиях гражданско-правовых договоров, и освоения ими дополнительных профессиональных программ	100	0	0	100
ж) разработка и внедрение образовательных программ, ранее не реализовываемых участниками центра	100	0	0	100
внебюджетные источники:	12 250	250	250	12 750
Средства организаций реального сектора экономики:	12 000	-	-	12 000
а) приобретение оборудования, мебели, технических средств обучения, программного обеспечения, необходимого для реализации программы деятельности центра	12 000			12 000
Внебюджетные средства образовательных организаций:	250	250	250	750
а) оплата комплектующих, расходных материалов	250	250	250	750

Приложение

к приложению № 3 Программы деятельности центра

Объем финансирования (включая расходы на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения) обеспечиваемый Министерством образования и науки Челябинской области, осуществляющим функции и полномочия учредителя в отношении образовательных организаций, являющихся участниками центра

тыс. рублей

	2023		2024		2025		ВСЕГО по учреждению за 2023-2025 годы
	ВСЕГО по учреждению	из них по отрасли «Электроника и информационные технологии»	ВСЕГО по учреждению	из них по отрасли «Электроника и информационные технологии»	ВСЕГО по учреждению	из них по отрасли «Электроника и информационные технологии»	
Образовательная организация	68 027,10	68 027,10	68 027,10	68 027,10	68 027,10	68 027,10	204 081,30
государственное профессиональное учреждение радиотехнический техникум» бюджетное образовательное учреждение «Челябинский радиотехнический техникум»	68 027,10	68 027,10	68 027,10	68 027,10	68 027,10	68 027,10	204 081,30
государственное профессиональное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж» бюджетное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж»	233 731,00	9 192,85	233 731,00	9 192,85	233 731,00	9 192,85	701 193,00
государственное профессиональное учреждение Челябинской области «Политехнический колледж» автономное образовательное учреждение Челябинской области «Политехнический колледж»	120 057,20	3 548,00	120 057,20	3 548,00	120 057,20	3 548,00	360 171,60

государственное профессиональное учреждение «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»	бюджетное образовательное учреждение «Челябинский энергетический колледж им. С.М. Кирова»	126 824,00	6 974,30	126 824,00	6 974,30	126 824,00	6 974,30	380 472,00
государственное профессиональное учреждение государственной технической колледж	бюджетное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный технический колледж»	174 555,30	27 259,52	174 555,30	27 259,52	174 555,30	27 259,52	523 665,90
государственное профессиональное учреждение индустриальный колледж им. П.П. Аносова»	бюджетное образовательное учреждение «Златоустовский колледж им. П.П. Аносова»	114 261,20	7 314,00	114 261,20	7 314,00	114 261,20	7 314,00	342 783,60
государственное профессиональное учреждение «Златоустовский технологический и экономики»	бюджетное образовательное учреждение «Златоустовский техникум технологий и экономики»	120 038,90	8 292,00	120 038,90	8 292,00	120 038,90	8 292,00	360 116,70
государственное профессиональное учреждение «Копейский политехнический колледж имени С.В. Хохрякова»	бюджетное образовательное учреждение «Копейский политехнический колледж имени С.В. Хохрякова»	119 182,40	12 066,60	119 182,40	12 066,60	119 182,40	12 066,60	357 547,20
государственное профессиональное учреждение «Коркинский горно-строительный техникум»	бюджетное образовательное учреждение «Коркинский горно-строительный техникум»	12 539,70	12 539,70	12 539,70	12 539,70	12 539,70	12 539,70	37 619,10
государственное профессиональное учреждение машиностроительный колледж	бюджетное образовательное учреждение «Миасский машиностроительный колледж»	107 304,20	7 696,96	107 304,20	7 696,96	107 304,20	7 696,96	321 912,60

государственное профессиональное учреждение геологоразведочный колледж	бюджетное образовательное учреждение «Миасский	98 007,30	21 398,09	98 007,30	21 398,09	98 007,30	21 398,09	294 021,90
государственное профессиональное учреждение «Челябинский промышленности и городского хозяйства им. Я.П. Осадчего»	бюджетное образовательное учреждение «Челябинский техникум	70 042,00	7 000,00	70 042,00	7 000,00	70 042,00	7 000,00	210 126,00
государственное профессиональное учреждение государственного гуманитарного техникума им. А.В. Яковлева»	бюджетное образовательное учреждение «Челябинский промышленно-техникум	120 038,90	1 838,57	120 038,90	1 838,57	120 038,90	1 838,57	360 116,70
государственного профессионального учреждения «Челябинский технологический техникум»	бюджетного образовательного учреждения «Челябинский механико-технологический техникум»	91 470,00	7 096,00	91 470,00	7 096,00	91 470,00	7 096,00	274 410,00
ВСЕГО по участникам сети:		1 576 079,20	200 243,69	1 576 079,20	200 243,69	1 576 079,20	200 243,69	4 728 237,60

Приложение № 4

к программе деятельности центра

Пообъектный план совершенствования и (или) модернизации материально-технической базы, учебной и (или) производственной инфраструктуры центра

1. Информация об имеющемся и планируемом к приобретению и использованию оборудовании, программном обеспечении, мебели и др.

тыс. рублей

Наименование объекта МТБ	Вид объекта	Количество единиц в наличии	Количество единиц к закупке	Цена единицы	Сумма расходов				Источник финансирования
					2023	2024	2025	Всего за 2023-2025 годы	
Мастерская по монтажу, сборке РЭТ и эксплуатации СКС и ВОЛП									
Стол монтажника с полкой для приборов (АСТ)	учебно-производственное оборудование		14	150	2100	0	0	2100	ФБ
Лампа светодиодная	учебно-производственное оборудование		14	10	140	0	0	140	ФБ
Комплект приборов	учебно-производственное оборудование		14	200	2800	0	0	2800	ФБ
Моноблок	учебно-производственное оборудование		14	150	2100	0	0	2100	ФБ
Паяльная станция	учебно-производственное оборудование		14	253	3542	0	0	3542	ФБ
Комплекующие (комплекты)	расходные материалы		14	5	70	70	0	210	ФБ
Стулья поворотные (АСТ)	мебель		16	15	240	0	0	240	ФБ
Доска 2-хсекционная, белая – 5 x 2	учебно-лабораторное оборудование		1	10	10	0	0	10	ФБ

Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Программное обеспечение	программное обеспечение		1	110	110	110	110	110	330	ФБ
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Стол	мебель		1	8	8	0	0	0	8	ФБ
Поворотный стул	мебель		1	4	4	0	0	0	4	ФБ
Моноблок	учебно-лабораторное оборудование		1	150	150	0	0	0	150	ФБ
МФУ (А3)	учебно-лабораторное оборудование		1	60	60	0	0	0	60	РБ
Учебно-практический стенд "Монтаж и пуско-наладка кабельной инфраструктуры" SKS-W-MAX	учебно-лабораторное оборудование		1	2250	2250	0	0	0	2250	ФБ
Типовой комплект учебного оборудования "Монтаж и эксплуатация медных структурированных кабельных систем" (SKS-C)	учебно-лабораторное оборудование		1	1010	1010	0	0	0	1010	ФБ
Типовой комплект учебного оборудования "Монтаж и эксплуатация волоконно-оптических линий связи" (SKS-F+)	учебно-лабораторное оборудование		1	1500	1500	0	0	0	1500	ФБ
Учебный стенд "Магистральные линии связи. Строительство и эксплуатация ВОЛП"	учебно-лабораторное оборудование		1	1100	1100	0	0	0	1100	ФБ
Учебный стенд «Информационные кабельные сети»	учебно-лабораторное оборудование		1	1500	1500	0	0	0	1500	ФБ

Лаборатория цифровой и аналоговой электроники										
Рабочее место (стол, винтовёрт, блок розеток, тумба подвесная, кресло промышленное, светильник верхнего освещения, паяльная станция, дымоприёмник гибкий 75мм, регулятор 75-BV воздушного потока, Ø 75 мм, кронштейн переходной для установки заборной трубы дымоулавливающей системы 75мм SES, хомут - 75мм)	учебно-производственное оборудование	5	200	1000	0	0	1000	0	1000	BB
Рабочее место (стол, винтовёрт, блок розеток, тумба подвесная, кресло промышленное, светильник верхнего освещения, паяльная станция, дымоприёмник гибкий 75мм, регулятор 75-BV воздушного потока, Ø 75 мм, кронштейн переходной для установки заборной трубы дымоулавливающей системы 75мм SES, хомут - 75мм)	учебно-производственное оборудование	2	200	400	0	0	400	0	400	PБ
Оборудование и приборы	учебно-производственное оборудование	7	201	1407	0	0	1407	0	1400	BB
Комплектующие (комплекты)	расходные материалы	7	5	35	35	35	35	35	105	BB

Моноблок	учебно-производственное оборудование		7	150	1050	0	0	0	1050	ФБ
Учебный стол	мебель		12	3	36	0	0	0	36	ФБ
Учебный стул	мебель		25	2	50	0	0	0	50	ФБ
Доска 2-хсекционная, белая – 5 x 2	учебно-лабораторное оборудование		1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Кондиционер	учебно-производственное оборудование		1	100	100	0	0	0	100	РБ
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Стол	мебель		1	8	8	0	0	0	8	ФБ
Поворотный стул	мебель		1	4	4	0	0	0	4	ФБ
Моноблок	учебно-лабораторное оборудование		1	150	150	0	0	0	150	ФБ
МФУ (А3)	учебно-лабораторное оборудование		1	70	70	0	0	0	70	ФБ
Лаборатория электротехники и электроники										
Учебный стол	мебель		13	20	260	0	0	0	260	ФБ
Учебный стул	мебель		26	3	78	0	0	0	78	ФБ
Стенды переносные	учебно-лабораторное оборудование		25	120	3000	0	0	0	3000	ФБ
Доска 2-хсекционная, белая – 5 x2	учебно-лабораторное оборудование		1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Учебно-лабораторные стенды "Электроника и схемотехника"	учебно-лабораторное оборудование		7	750	5250	0	0	0	5250	ФБ
Стулья поворотные	мебель		14	15	210	0	0	0	210	ФБ

Кондиционер	учебно-производственное оборудование	1	100	100	0	0	0	100	РБ
Камера	учебно-производственное оборудование	2	30	60	0	0	0	60	РБ
Стол	мебель	1	8	8	0	0	0	8	ФБ
Поворотный стул	мебель	1	4	4	0	0	0	4	ФБ
Моноблок	учебно-лабораторное оборудование	1	150	150	0	0	0	150	ФБ
МФУ (А3)	учебно-лабораторное оборудование	1	70	70	0	0	0	70	ФБ
Лаборатория электрорадиоизмерений									
Стол монтажника с полкой для приборов (АСТ)	учебно-производственное оборудование	7	120	840	0	0	0	840	ФБ
Лампа светодиодная	учебно-производственное оборудование	7	10	70	0	0	0	70	ФБ
Комплект приборов	учебно-лабораторное оборудование	7	171	1197	0	0	0	1197	ВБ
Моноблок	учебно-лабораторное оборудование	7	150	1050	0	0	0	1050	ФБ
Паяльная станция	учебно-лабораторное оборудование	7	80	560	0	0	0	560	ФБ
Комплектующие (комплекты)	расходные материалы	7	5	35	35	35	35	105	ВБ
Стулья поворотные (АСТ)	мебель	14	15	210	0	0	0	210	ФБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование	1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Доска 2-хсекционная, белая – 5 x2	учебно-лабораторное оборудование	1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Кондиционер	учебно-производственное оборудование	1	100	100	0	0	0	100	РБ

Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Учебный стол (3-х местный)	мебель		9	9	81	0	0	0	81	ФБ
Учебный стул	мебель		30	2	60	0	0	0	60	ФБ
Стол	мебель		1	8	8	0	0	0	8	ФБ
Поворотный стул	мебель		1	4	4	0	0	0	4	ФБ
Моноблок	учебно-лабораторное оборудование		1	150	150	0	0	0	150	ФБ
МФУ (А3)	учебно-лабораторное оборудование		1	70	70	0	0	0	70	ФБ
Лаборатория регулировки, диагностики и ремонта РЭУ										
Стол монтажника с полкой для приборов (АСТ)	учебно-производственное оборудование		13	120	1560	0	0	0	1560	ФБ
Лампа светодиодная	учебно-производственное оборудование		13	10	130	0	0	0	130	ФБ
Комплект приборов	учебно-производственное оборудование		5	200	1000	0	0	0	1000	ФБ
Комплект приборов	учебно-производственное оборудование		8	174,5	1396	0	0	0	1396	ВБ
Моноблок	учебно-производственное оборудование		13	150	1950	0	0	0	1950	ФБ
Паяльная станция	учебно-производственное оборудование		13	80	1040	0	0	0	1040	ФБ
Стулья поворотные (АСТ)	учебно-производственное оборудование		15	15	225	0	0	0	225	ФБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Доска 2-хсекционная, белая – 5 х2	учебно-лабораторное оборудование		1	10	10	0	0	0	10	ФБ

Кондиционер	учебно-производственное оборудование		1	100	100	0	0	0	100	РБ
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Учебный стол (3-х местный)	мебель		9	9	81	0	0	0	81	ФБ
Учебный стул	мебель		30	2	60	0	0	0	60	ФБ
Стол	мебель		1	8	8	0	0	0	8	ФБ
Поворотный стул	мебель		1	4	4	0	0	0	4	ФБ
Моноблок	учебно-лабораторное оборудование		1	150	150	0	0	0	150	ФБ
МФУ (А3)	учебно-лабораторное оборудование		1	70	70	0	0	0	70	ФБ
Лаборатория проектирования сетевой инфраструктуры										
Компьютеры (2 монитора, подставка, клавиатура, мышь)	учебно-лабораторное оборудование		14	250	3500	0	0	0	3500	ФБ
Коммутатор	учебно-производственное оборудование		1	200	200	0	0	0	200	РБ
Шкаф телекоммуникационный	учебно-производственное оборудование	1			0	0	0	0	0	
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Доска стеклянная, магнитно-маркерная, ASKELL Lux, белая,	мебель		1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Кондиционер	учебно-производственное оборудование		1	100	100	0	0	0	100	РБ

Шасси Cisco: Программно-аппаратный комплекс CISCO7604 Блок питания PWR-2700-AC/4=2700W AC Power Блок питания PWR-2700-AC/4=2700W AC Power Модуль WS-X6708-10G-3C Модуль WS-X6748-GE-TX Модуль RSP720-3C-GE	учебно-лабораторное оборудование			2	2500	5000	0	0	5000	ФБ
Компьютерное, серверное и коммутационное оборудование	учебно-лабораторное оборудование		1	2000	2000	0	0	0	2000	ФБ
Кресло компьютерное	мебель		26	7	182	0	0	0	182	ФБ
Стол компьютерный	мебель		14	20	280	0	0	0	280	ФБ
Кресло преподавателя	мебель		1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Абонентский шкаф на 10 ячеек	мебель		1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Шкаф для одежды	мебель		1	7	7	0	0	0	7	ФБ
Мастерская разработки мобильных приложений										
Компьютеры (2 монитора, подставка, клавиатура, мышь)	учебно-лабораторное оборудование		14	250	3500	0	0	0	3500	ФБ
Коммутатор	учебно-производственное оборудование		1	200	200	0	0	0	200	РБ
Шкаф телекоммуникационный	учебно-производственное оборудование	1			0	0	0	0	0	
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Абонентский шкаф на 10 ячеек	учебно-производственное оборудование		1	20	20	0	0	0	20	ФБ

Доска стеклянная, магнитно-маркерная, ASKELL Lux, белая,			1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Кондиционер	учебно-производственное оборудование		1	100	100	0	0	0	100	РБ
кресло компьютерное	мебель		26	7	182	0	0	0	182	ФБ
стол компьютерный	мебель		14	20	280	0	0	0	280	ФБ
Кресло преподавателя	мебель		1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Смарт-часы	учебно-лабораторное оборудование		5	29	145	0	0	0	145	РБ
Планшет	учебно-лабораторное оборудование		14	50	700	0	0	0	700	РБ
Сканер штрих-кодов	учебно-лабораторное оборудование		1	5	5	0	0	0	5	РБ
Терминал сбора данных	учебно-лабораторное оборудование		1	56	56	0	0	0	56	РБ
Принтер чеков	учебно-лабораторное оборудование		1	7	7	0	0	0	7	РБ
Кассовый аппарат	учебно-лабораторное оборудование		1	24	24	0	0	0	24	РБ
Весы ПЛУ	учебно-лабораторное оборудование		1	36	36	0	0	0	36	РБ
Мастерская прикладной информатики										
Компьютеры (2 монитора, подставка, клавиатура, мышь)	учебно-лабораторное оборудование		14	250	3500	0	0	0	3500	ФБ
Коммутатор	учебно-производственное оборудование		1	200	200	0	0	0	200	РБ
Шкаф телекоммуникационный	учебно-производственное оборудование	1			0	0	0	0	0	
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Сенсорная панель	учебно-лабораторное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Кресло компьютерное	мебель		26	7	182	0	0	0	182	ФБ

Стол компьютерный	мебель		14	20	280	0	0	0	280	ФБ
Кресло преподавателя	мебель		1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Абонентский шкаф на 10 ячеек	мебель		1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Доска стеклянная, магнитно-маркерная, ASKELL Lux, белая,	мебель		1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Кондиционер	учебно-производственное оборудование		1	100	100	0	0	0	100	РБ
Шкаф для одежды	мебель		1	7	7	0	0	0	7	ФБ
Лаборатория технических средств защиты информации										
Компьютеры (2 монитора, подставка, клавиатура, мышь)	учебно-лабораторное оборудование		14	250	3500	0	0	0	3500	ФБ
Коммутатор	учебно-производственное оборудование		1	200	200	0	0	0	200	РБ
Шкаф телекоммуникационный	учебно-производственное оборудование		1	35	35	0	0	0	35	РБ
Камера	учебно-производственное оборудование		2	30	60	0	0	0	60	РБ
Сенсорная панель	учебно-производственное оборудование		1	350	350	0	0	0	350	ФБ
Кресло компьютерное	мебель		26	7	182	0	0	0	182	ФБ
Стол компьютерный	мебель		14	20	280	0	0	0	280	ФБ
Кресло преподавателя	мебель		1	10	10	0	0	0	10	ФБ
Абонентский шкаф на 10 ячеек	мебель		1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Доска стеклянная, магнитно-маркерная, ASKELL Lux, белая,	мебель		1	20	20	0	0	0	20	ФБ
Кондиционер	учебно-производственное оборудование		1	100	100	0	0	0	100	РБ
Учебно-практический стенд «Системы видеонаблюдения»	учебно-лабораторное оборудование		1	550	550	0	0	0	550	РБ

Учебный стенд "Программные средства защиты информации от несанкционированного доступа", ПЗИ-НСД			1	800	800	0	0	800	РБ
Учебный стенд "Системы доверенной загрузки", ПЗИ-МДЗ			1	750	750	0	0	750	РБ
Серверная									
ПО Виртуализации			1	4000	4000	0	0	4000	ФБ
Шкаф			1	150	150	0	0	150	ФБ
Servers			3	4000	12000	0	0	12000	ФБ
Фабрика			2	1000	2000	0	0	2000	ФБ
Ядерный коммутатор			2	600	1200	0	0	1200	ФБ
ИБП			2	200	400	0	0	400	ФБ
Блок батарей			2	650	1300	0	0	1300	ФБ
Линия электропитания			1	50	50	0	0	50	ФБ
Кондиционер			2	150	300	0	0	300	РБ
Оптические модули			300	29,38	8814	0	0	8814	ФБ
Патч-корд оптический			150	4	600	0	0	600	ФБ

2. Информация о планируемых ремонтных работах:

тыс. рублей

Наименование объекта/вид объекта	Наличие объекта в утвержденной ПСД	Сумма расходов на ремонтные работы				Источник финансирования
		2023	2024	2025	Всего за 2023-2025 годы	
Ремонт фасада здания техникума	отсутствует	10000	0	0	10000	ФБ
Ремонт крыши здания техникума	отсутствует	5000	0	0	5000	ФБ
ХВС, ГВС, Канализация	отсутствует	550	0	0	550	РБ
Силовое электрооборудование	отсутствует	5000	0	0	5000	РБ
Сети связи	отсутствует	2300	0	0	2300	РБ
Ремонтные работы коридора (1, 2 и 3 этажи)	отсутствует	1500	0	0	1500	РБ
Ремонтные работы санузлов (2, 3 этаж)	отсутствует	410	0	0	410	РБ
Ремонтные работы мастерских и лабораторий	отсутствует	1750	0	0	1750	РБ
Ремонт отопления	отсутствует	810	0	0	810	РБ
Охранная и охранно-пожарная сигнализация	отсутствует	1000	0	0	1000	РБ
Вентиляция и дымоудаление	отсутствует	1380	0	0	1380	РБ
Пусконаладочные работы ОПС	отсутствует	300	0	0	300	РБ

Приложение № 5
к программе деятельности центра

Плановые показатели результативности деятельности центра
в 2023–2025 гг.

№ п/п	Показатель критерия	Единица измерения	Значение показателя нарастающим итогом		
			на 31.12.2023	на 31.12.2024	на 31.12.2025
1.	Количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», разработанных в том числе с применением автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ	человек	1000	2000	3000
2.	Количество реализуемых образовательных программ в интересах организаций реального сектора экономики	единиц	23	25	28
3.	Количество педагогических работников, владеющих актуальными педагогическими, производственными (профильными), цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики	человек	42	70	110
4.	Количество работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, включенных в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству	человек	8	20	35
5.	Количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», разработанным в том числе с применением автоматизированных	человек	50	500	1525

	методов конструирования указанных образовательных программ, прошедших практическую подготовку на базе центра с закреплением наставника, работающего в организации реального сектора экономики				
6.	Количество заключенных с гарантией трудоустройства выпускников договоров о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта "Профессионалитет", разработанным в том числе с применением автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ	единиц	50	100	250
7.	Объем финансирования (включая расходы на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения) образовательных организаций, являющихся участниками центра, обеспечиваемый их учредителями, который не может быть менее объемов финансирования образовательных организаций до создания центра	тыс. рублей	1576079,20	3152158,40	4728237,60
8.	Объем внебюджетных средств (включая стоимость безвозмездно переданного образовательным организациям, являющимся участниками центра, имущества, необходимого для реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ), направляемых участниками центра из числа организаций, действующих в реальном секторе экономики, на развитие центра	тыс. рублей	12000,0	12000,0	12000,0