



ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ САМООБСЛЕДОВАНИЯ

**Государственного автономного учреждения
дополнительного профессионального образования
Липецкой области**

**«Институт развития образования»
(ГАУДПО ЛО «ИРО», Институт)**

за 2021 год



Рассмотрено

на заседании Ученого совета
ГАУДПОЛО «ИРО»

протокол от 14.04.2022 № 2

Утверждаю

ректор ГАУДПО ЛО «ИРО»

 И.А. Шуйкова

приказ от 15.04.2022 № 137-од



**ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
САМООБСЛЕДОВАНИЯ
Государственного автономного учреждения
дополнительного профессионального образования
Липецкой области
«Институт развития образования»
(ГАУДПО ЛО «ИРО», Институт)

за 2021 год**

СОДЕРЖАНИЕ

I. ВВЕДЕНИЕ	4
II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНСТИТУТЕ	6
2.1. Общая информация	6
2.2. Контактная информация	6
2.3. Описание миссии и задач Института	7
III. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ИНСТИТУТА	12
3.1. Органы управления	12
3.2. Организационная структура	13
3.3. Профессиональные сообщества	15
3.4. Социальное партнерство	19
IV. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	22
4.1. Информация о реализуемых дополнительных профессиональных программах (ДПП), их содержании, качестве подготовки, ориентированной на заказ потребителя	28
4.2. Оценка учебно-методического и библиотечно- информационного обеспечения реализуемых дополнительных профессиональных программ (ДПП)	63
4.2.1. Оценка учебно-методического обеспечения реализуемых дополнительных профессиональных программ (ДПП)	63
4.2.2. Библиотечно-информационное обеспечение образовательного процесса	65
4.3. Анализ внутренней системы оценки качества образования и кадрового обеспечения по направлению обучения слушателей	66
V. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	69
VI. ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	76
VII. АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	79
VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	90
IX. АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА за 3 последние года	91

I. ВВЕДЕНИЕ

Самообследование Государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования» (далее - ГАУДПО ЛО «ИРО», Институт) за 2021 год проведено во исполнение ст. 29 Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с приказами Минобрнауки от 14.06.2013 № 462 г. «Об утверждении Порядка проведения самообследования образовательной организации» (в ред. изменений от 14.12.2017 г. № 1218), от 10.12.2013 № 1324 г. «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию» (в ред. изменений от 15.02.2017 г. № 136).

Для качественной подготовки и проведения самообследования приказом ректора Института от 18.02.2022 №66/1-од «О проведении самообследования по итогам 2021 года» была создана комиссия в составе: Шуйкова И.А., ректор; Есина Е.А., проректор по учебно-методической работе; Граб И.С., проректор по инновационной деятельности и профессиональному образованию; Салыкина Н.В., проректор по социально-экономическому развитию; Моргачев В.В., проректор по развитию системы выявления, поддержки и развития способностей талантливой молодежи; Карганян Д.А., заместитель руководителя по административно-хозяйственной части; Корнева Ж.В., начальник отдела «Региональный центр финансовой грамотности»; Петелина Е.Ю., начальник отдела «Региональный информационно-библиотечный центр»; Аксенова М.В., начальник учебного отдела; Глазунова И.Н., заведующий кафедрой общей педагогики и специальной психологии; Углова Н.В., заведующий кафедрой гуманитарного и эстетического образования; Селиванова М.А., заведующий кафедрой информационно-математического и естественнонаучного образования; Фурсова Т.А., главный бухгалтер; Галимова Е.Э., ведущий юрисконсульт; Дьякова О.С., начальник отдела организационно-кадровой работы; Ведрова Н.П., руководитель структурного подразделения «Детский технопарк «Кванториум»»; Дегтева Л.И., руководитель Центра поддержки одаренных детей «Стратегия».

В период с 19.02.2022 г. по 30.03.2022 г. всеми структурными подразделениями Института проведена оценка образовательной деятельности, системы управления организацией, содержания и качества обучения, организации учебного процесса, востребованности обучения, качества кадрового, учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения,

материально-технической базы, функционирования внутренней системы оценки качества образования, а также анализ показателей деятельности организации, подлежащей самообследованию, устанавливаемых федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

По результатам самообследования подготовлен Отчет, который содержит информацию об условиях организации и содержании образования, особенностях образовательной, научно-исследовательской, инновационной деятельности, финансово-хозяйственной деятельности, инфраструктуре, сведения о перспективах развития Института.

Данный документ отражает сложившуюся систему образовательных услуг, предлагаемых Институтом руководящим и педагогическим работникам образовательных организаций, и содержит сведения об изменениях, произошедших за отчетный период.

Отчет по результатам самообследования обеспечивает доступность и открытость информации о деятельности Института для потребителей и заказчиков услуг, учредителя, общественности.

II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНСТИТУТЕ

2.1. Общая информация

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования» (далее – Учреждение, ГАУДПО ЛО «ИРО») является некоммерческой организацией, созданной в целях совершенствования деятельности системы образования Липецкой области.

Учредителем и собственником имущества Учреждения является Липецкая область.

Полномочия и функции учредителя Учреждения от имени Липецкой области осуществляет Управление образования и науки Липецкой области, расположенное по адресу: 398043, Россия, Липецкая область, г. Липецк, ул. Циолковского, д. 18.

Функции и полномочия собственника в отношении имущества, переданного Учреждению от имени Липецкой области, осуществляет Управление имущественных и земельных отношений Липецкой области, расположенное по адресу: 398019, Липецкая область, г. Липецк, ул. Скороходова, д. 2.

05.03.2021г. Учреждение реорганизовано в форме присоединения к нему государственного областного автономного образовательного учреждения «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия» с сохранением наименования и основных целей деятельности реорганизуемого учреждения на основании постановления Администрации Липецкой области от 23.10.2020г. №581 «О реорганизации государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования».

В соответствии с законодательством Российской Федерации, Учреждение является правопреемником государственного областного автономного образовательного учреждения «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия».

2.2. Контактная информация

Юридический и фактический адрес: 398043, Россия, Липецкая область, г. Липецк, ул. Циолковского, д. 18. Телефон 8 (4742) 32-94-60 (приемная), 8 (4742) 32-94-61 (ректор).

Адрес электронной почты rector_gaudpo@admlr.lipetsk.ru.

ИНН – 4826043894, КПП – 482601001, ОГРН – 1044800193096

Учреждение имеет в своем составе обособленные структурные подразделения:

Структурное подразделение «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия», расположенное по адресу: 398007, Россия, Липецкая область, г. Липецк, ул. 40 лет Октября, д. 39. Номер телефона 8 (4742) 56-61-06.

Структурное подразделение – «Детский технопарк «Кванториум», расположенное по адресу: 398016, Россия, Липецкая область, г. Липецк, ул. Космонавтов, д. 20/3, пом. 1. Номер телефона 8 (4742) 56 61-05.

Структурное подразделение – «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников», расположенное по адресу: 398032, Россия, Липецкая область, г. Липецк, ул. Космонавтов, д. 80А. Номер телефона 8 (4742) 33-44-97 (31-02-46).

Предметом деятельности Учреждения является реализация дополнительных профессиональных программ – программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки, дополнительных общеобразовательных программ – дополнительных общеразвивающих программ, основных программ профессионального обучения.

Образовательная деятельность Учреждения осуществляется на основании лицензии, выданной 24.03.2021г. управлением образования и науки Липецкой области регистрационный номер 48/0000718/2014/09/11.

2.3. Описание миссии и задач Института

Миссия Института основывается на национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации, включающих в себя сохранение населения, здоровья и благополучия людей, обеспечение возможности для самореализации и развития талантов у детей и молодежи, формирование комфортной и безопасной среды для жизни, достойного, эффективного труда и успешного предпринимательства и цифровой трансформации, которые определены в указах Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», а также в посланиях Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации. Миссия, цели и задачи Института развития Образования Липецкой области на 2021-2023 года закреплены в Программе развития организации, утверждённой Ученым советом ГАУДПО ЛО «ИРО» протокол №1 от 19.04.2021 г.

В соответствии со своей миссией Институт стремится вносить максимально возможный вклад в обеспечение:

– глобальной конкурентоспособности российского образования, в том числе за счет цифровой трансформации содержания, форм и организации образовательной деятельности, внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ, содействия

модернизации и улучшению качества профессионального в регионе, развития сетевых форм взаимодействия региональных образовательных организаций;

- возможности самореализации и развития талантов у детей и молодых людей, проявивших выдающиеся способности, в условиях меняющегося мира;

- цифровой трансформации регионального профессионального образования.

Стратегической целью развития Института на 2021-2023 годы является построение эффективной многоуровневой региональной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров, развития талантов у детей и молодежи, отвечающей запросам государства, общества и личности к результатам функционирования системы образования, основанной на достижениях научно-исследовательской деятельности и соответствующей актуальным требованиям цифровой экономики и устойчивого развития.

Достижение указанной цели осуществляется путем решения следующих задач:

1. Задачи в области обеспечения глобальной конкурентоспособности российского образования, самореализации и развития талантов у детей и молодых людей, проявивших выдающиеся способности:

- инновационное построение образовательных процессов в целях обеспечения максимального вклада в формирование человеческого капитала региона, подготовку профессиональных кадров для региональной системы образования;

- освоение и внедрение в России научных результатов и лучших практик через взаимодействие с российскими и зарубежными партнерами;

- проведение исследований и разработок, аналитической работы в сфере образования на всех его уровнях, направленных на достижение глобальной конкурентоспособности российского образования, в том числе в области цифровых технологий, оценки образовательных результатов, профильного обучения, образовательных инноваций, обеспечения равенства образовательных возможностей;

- содействие развитию муниципальных систем образования региона;

- развитие системы современных интеллектуальных состязаний, направленных на выявление талантливых школьников и молодежи;

- обеспечение доступа талантливых обучающихся к образованию независимо от их социального положения;

- повышение привлекательности образовательных программ Института для талантливых обучающихся региона.

2. Задачи в области цифровой трансформации:

- цифровая трансформация Института и поддержка цифровой трансформации региональной системы образования в целом, переход на качественно новый уровень научных, образовательных и управленческих процессов;

- повышение доступности образовательных программ и сервисов Института для разных групп населения через внедрение цифровых и сетевых инструментов;

- создание системы интеллектуального анализа больших данных для решения задач долгосрочного прогнозирования потребности в педагогических кадрах, анализа регионального рынка труда и перспективных компетенций в области образования;

- разработка цифровых инструментов, позволяющих достичь принципиально новых результатов региональной системы образования.

Приоритетными направлениями деятельности Института на период 2021-2023 гг., являются:

1. Разработка, апробация и (или) внедрение:

- новых элементов содержания образования и систем воспитания, новых педагогических технологий, учебно-методических и учебно-лабораторных комплексов, форм, методов и средств обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе с использованием ресурсов негосударственного сектора;

- примерных основных образовательных программ, инновационных образовательных программ, программ развития образовательных организаций, работающих в сложных социальных условиях;

- новых профилей (специализаций) подготовки в сфере профессионального образования, обеспечивающих формирование кадрового и научного потенциала в соответствии с основными направлениями социально-экономического развития Российской Федерации;

- методик подготовки, профессиональной переподготовки и (или) повышения квалификации кадров, в том числе педагогических, научных и научно-педагогических работников и руководящих работников сферы образования, на основе применения современных образовательных технологий;

- новых механизмов, форм и методов управления образованием на разных уровнях, в том числе с использованием современных технологий;

- новых институтов общественного участия в управлении образованием;

- новых механизмов саморегулирования деятельности объединений образовательных организаций и работников сферы образования, а также сетевого взаимодействия образовательных организаций;

- научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере образования, направленная на совершенствование учебно-методического, научно-педагогического, организационного, правового, финансово-экономического, кадрового, материально-технического обеспечения системы образования.

В рамках научно-исследовательской и инновационной деятельности в сфере образования, направленной на совершенствование учебно-методического, научно-педагогического, организационного, правового, финансово-экономического, кадрового, материально-технического обеспечения системы образования могут выделяются следующие направления деятельности образовательных организаций:

- внедрение эффективных масштабируемых моделей образования, направленных на ускоренное техническое развитие детей и реализацию научно-технического потенциала российской молодежи;
- реализация системы ранней профессиональной ориентации учащихся, в том числе на IT профессии;
- внедрение в образовательный процесс современных технологий и новых методов обучения в области цифрового и гуманитарного профилей, способствующих в том числе развитию творческой и проектной деятельности учащихся, шахматному образованию;
- внедрение адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ в области среднего профессионального образования;
- разработка методологии и/или популяризация лучших практик наставничества среди профессионального сообщества, работодателей, населения, в рамках внедрения (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, а также участие в апробировании и реализации указанных практик и целевой модели;
- новые вариативные образовательные программы на основе индивидуализации образовательных траекторий, технологий и содержания образовательного процесса в среднем профессиональном образовании;
- современные востребованные образовательные программы дополнительного образования;
- механизмы вовлечения обучающихся в активную социальную практику, привлечения обучающихся образовательных организаций в принятие решений, затрагивающих их интересы;
- новые механизмы системы оценки качества функционирования образовательных организаций, механизмов профессионально-общественной и общественной аккредитации образовательных программ;
- новые организационно-экономические и управленческие механизмы, формы и методы управления образованием на разных уровнях, в том числе с использованием современных технологий;
- новые механизмы вовлеченности родителей в образование, общественного участия в управлении образованием;
- создание условий для развития современной образовательной среды, использования учебного и лабораторного оборудования; совершенствование инфраструктуры образования, формирование новой технологической среды общего образования;
- в рамках создания условий для подготовки кадров цифровой экономики разработка, апробация и (или) внедрение:
 - новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс на уровнях основного общего и среднего общего образования по направлениям цифровой экономики;

- адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ, новых профилей (специализаций) подготовки в сфере профессионального образования, обеспечивающих его модернизацию, формирование кадрового и научного потенциала для цифровой экономики;

- программ повышения квалификации, переподготовки и непрерывного профессионального развития педагогов, обеспечивающих их готовность к реализации современных моделей образовательного процесса в формате онлайн-курсов;

- новых механизмов, обеспечивающих:

- формирование современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность дошкольного, общего, среднего профессионального и соответствующего дополнительного образования;

- формирование образовательных условий и процессов, обеспечивающих устойчивое развитие личности обучающегося, формирование персональных траекторий развития, учет и рейтингование достижений обучающихся в условиях цифровой экономики;

- в рамках непрерывного развития и профессионального роста педагогических работников разработка, апробация и (или) внедрение:

- программ повышения квалификации, переподготовки и непрерывного профессионального развития педагогов, обеспечивающих их готовность к реализации современных моделей образовательного процесса;

- современной национальной системы профессионального роста педагогических работников общеобразовательных организаций, в том числе в сетевом взаимодействии с другими организациями дошкольного, общего, среднего профессионального и соответствующего дополнительного образования.

Первоочередными задачами, стоящими перед Институтом в 2021-2023 гг., являются:

- увеличение вклада научно-методической и научно-исследовательской деятельности в развитие региональной системы образования;

- развитие адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ;

- сетевой взаимодействие с ведущими российскими и иностранными организациями в области образования;

- наращивание научно-исследовательского и кадрового потенциала Института.

- поддержка молодых педагогов и ученых;

- цифровизация внутренних и внешних процессов функционирования Института;

- вовлечение общественно-деловых объединений и представителей организаций-партнеров в управление развитием Института.

III. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ИНСТИТУТА

3.1. Органы управления

Управление ГАУДПО ЛО «ИРО» осуществляется в соответствии с пунктом 2 статьи 26 Федерального закона от 26 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», главой 3 Федерального закона от 3 ноября 2006 года №174-ФЗ «Об автономных учреждениях», и сочетает принципы единоначалия и коллегиальности.

Компетенции коллегиальных органов управления определена действующим законодательством, отражена в уставе Учреждения.

Согласно пункту 3 статьи 26 Федерального закона от 26 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» единоличным исполнительным органом Учреждения является ректор.

Штатным расписанием Учреждения предусмотрены ставки заместителей руководителя: проректоров, заместителей руководителя по административно-хозяйственной части, главного бухгалтера.

Принцип коллегиальности реализуется за счет деятельности органов государственно-общественного управления: Наблюдательного совета, Общего собрания работников Учреждения, Ученого совета, Попечительского совета, Экспертного совета.

В 2021 году Наблюдательным советом Учреждения проведено 11 (одиннадцать) заседаний, основными вопросами для рассмотрения которого явились:

- 1) о совершении сделок по распоряжению имуществом, которым ГАУДПО ЛО «ИРО» не вправе распоряжаться самостоятельно;
- 2) финансовый контроль за работой Учреждения: рассмотрены отчеты о хозяйственной деятельности, бухгалтерские отчеты и отчеты о выполнении плана финансово-хозяйственной деятельности;
- 3) утверждение изменений в Положение о закупке товаров, работ, услуг для нужд Учреждения.

Распоряжением администрации Липецкой области от 5 октября 2021 года № 484-р был результат состав Попечительского совета ГАУДПО ЛО «ИРО». 27 октября 2021 года в малом зале администрации Липецкой области состоялось первое заседание Попечительского совета Института развития образования в обновленном составе. Под председательством главы администрации Липецкой области А.В. Якутина были рассмотрены основные направления работы обособленного структурного подразделения ГАУДПО ЛО «ИРО» «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия», был сформирован экспертный совет, в оценке которого принимает участие научному, учебно-методическим исследованием научных исследований и программ. Также были рассмотрены оценки отбора обучающихся и педагогических работников по направлениям образовательной деятельности Центра «Стратегия». В работе Попечительского совета в дистанционном формате принял участие заместитель руководителя фонда «Талант и успех» А.Н. Горбачев.

В 2021 году Экспертным советом было проведено 1 заседание, посвященное вопросам рассмотрения, в котором были представлены: 1. Структура и деятельность экспертного центра контроля и поддержки одаренных детей. 2. Избрание депутатов, избрание депутатов и закрытый экспертный совет центра контроля и поддержки одаренных детей. 3. Согласование инфраструктурного листа (перечня оборудования) центра контроля и поддержки одаренных детей. В рамках проведения Экспертного совета: частое положение о деятельности заместителя экспертного совета центра контроля и поддержки одаренных детей, извлечение председателя, секретность экспертного совета, а также частотное представление списка центра контроля и поддержки одаренных детей, согласно инфраструктурным спискам.

3.2. Организационная структура

В 2021 году функционировало 4 обособленных структурных подразделения: «Институт развития образования», «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников», «Детский технопарк «Кванториум» и «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия».

Согласно штатному расписанию в каждом из обособленных структурных подразделений функционируют следующие подразделения:

Обособленное структурное подразделение	Наименование подразделений в структуре обособленного структурного подразделения
Институт развития образования	1. Руководство 2. Кафедра менеджмента в образовании 3. Кафедра информационно-математического и естественнонаучного образования 4. Кафедра гуманитарного и эстетического образования 5. Кафедра общей педагогики и специальной психологии 6. Региональный информационно-библиотечный центр 7. Региональный центр финансовой грамотности 8. Отдел сопровождения национального проекта «Образование» 9. Учебный отдел 10. Бухгалтерия 11. Отдел организационно-методической работы 12. Административно-хозяйственная часть
Центр непрерывного повышения профессионального	1. Отдел организационно-методической работы 2. Административно-хозяйственная часть

мастерства педагогических работников	
Детский технопарк «Кванториум»	1. Отдел сопровождения образовательных программ 2. Мобильный технопарк «Кванториум» 3. Административно-хозяйственная часть
«Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»	1. Отдел организации и проведения олимпиад и мероприятий 2. Отдел сопровождения образовательных программ 3. Административно-хозяйственная часть

Среднесписочный состав Института за 2021 год насчитывает 165 человек. Количество штатных единиц на конец года составило 245,7. Качество кадрового обеспечения приведено в таблице 1.

Таблица 1

Качество кадрового обеспечения по состоянию на 31 декабря 2021 года:

№ п/п	Наименование	Общее количество штатных работников, чел.	Доля работников, % от общего числа работников
1.	Всего штатных работников	190	100
2.	Руководящий персонал, в том числе:	8	4,2
2.1.	ректор	1	
2.2.	проректор	4	
2.3.	заместитель руководителя	2	
2.4.	главный бухгалтер	1	
2.5.	Из них: имеющие ученую степень кандидатов наук	1	
2.6.	Из них: имеющие ученое звание доцента	1	
3.	Педагогические работники, в том числе:	88	46,3
3.1.	педагогические работники, относящиеся к профессорско-преподавательскому составу	22	
3.2.	педагогические работники, не относящиеся к профессорско-преподавательскому составу	66	
3.3.	имеющие ученую степень кандидатов наук	18	
3.4.	имеющие ученое звание доцента	12	
4.	Прочие работники (учебно-вспомогательный, инженерно-технический и административно-хозяйственный персонал)	102	53,7

Анализируя статистические данные по кадровому составу педагогических работников, следует отметить, что доля штатных сотрудников, имеющих ученую степень кандидата наук, составляет 20,5% от общего количества педагогических работников.

Педагогические работники отмечены следующими наградами:

- 9 – Почетной грамотой Управления и образования науки Липецкой области,
- 12 – Почетной грамотой Министерства образования и науки Российской Федерации,
- 1 – премией им. М.Б. Раковского,
- 2 – медалью «Заслуженный работник образования»,
- 1 – благодарностью Президента Российской Федерации,
- 3 – Почетной грамотой Липецкого городского Совета депутатов администрации города Липецка;

За отчетный период 34 работников из педагогических работников прошли обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки, что составляет 39% от общего числа педагогических работников.

3.3. Профессиональные сообщества

В 2021 году Институт продолжил работу по созданию и координации деятельности профессиональных педагогических сообществ. Всего на конец 2021 года Институт осуществлял организационно-методическую поддержку деятельности 18 ассоциаций, в том числе 13 ассоциаций учителей-предметников; 3 ассоциации по направлениям деятельности (ассоциация молодых педагогов области, ассоциация служб примирения образовательных организаций, ассоциация руководителей школьных музеев); Регионального отделения Всероссийского педагогического собрания; Регионального отделения Общероссийской организации «Федерация психологов образования России».

На заседаниях ассоциаций рассматривались вопросы, связанные с научно-методической поддержкой педагогических работников в условиях введения обновленных ФГОС. Получила дальнейшее развитие региональная модель взаимодействия предметных кафедр института с ассоциациями учителей-предметников и муниципальными методическими объединениями при участии инновационных площадок региона, с использованием информационного ресурса. Большинство ассоциаций принимали активное участие в организации и проведении региональных профессиональных конкурсов среди педагогов, региональных и межрегиональных конференций, семинаров.

Продолжила деятельность Ассоциация молодых педагогов, основной задачей которой является поддержка молодых работников образования, повышение престижа профессии педагога, а также на распространение передового педагогического опыта.

По итогам 2021 года в рамках Ассоциации были организованы и проведены мероприятия, направленные на обмен педагогическим опытом среди молодых учителей и педагогов со стажем.

«Зимняя школа молодых педагогов» – это ежегодное традиционное мероприятие Ассоциации. На протяжении двух дней участники Зимней школы принимали участие в тренингах и мастер-классах, диалоговых площадках и творческих программах. Практическая помощь молодым педагогам в их профессиональном развитии, распространение передового педагогического опыта лучших учителей региона, повышение престижа учительской профессии – цель Зимней школы.

В рамках деятельности регионального педагогического кластера в 2021 году члены Ассоциации были вовлечены в работу «Педагогических мастерских», организатором которых являются ИРО и ЛГПУ им. Семенова-Тян-Шанского. Три молодых педагога принимали участие в мастерских в роли подмастерьев, становились участниками мастер-классов опытных учителей региона и обсуждали актуальные вопросы современного образования. Педагогические мастерские способствуют формированию, корректировке опыта молодых педагогов и сравнению его глубины и уровня с доступной информационной образовательной базой.

1 сентября 2020 года в регионе стартовал пилотный проект по разработке и апробации механизмов реализации принципов гуманной педагогики в современной школе. В рамках реализации сетевого проекта молодым педагогом, председателем Ассоциации была представлена методика работы по использованию элементов формирующего оценивания. Урок молодого учителя посетили заместитель главы администрации Липецкой области Анатолий Владимирович Якутин, начальник управления образования и науки Липецкой области Лилия Александровна Загеева, ректор Института развития образования Инесса Анатольевна Шуйкова.

В этом же году состоялось образовательное мероприятие в рамках проектной сессии участников сетевого регионального проекта. В методическом семинаре, мастер-классах и заседаниях УМО приняли участие представители Ассоциации. Так молодой педагог Ирина Игоревна Удод представила педагогам региона свой мастер-класс.

Одной из форм повышения педагогического мастерства представителей Ассоциации являются образовательные экскурсии. В рамках образовательной экскурсии «Педагогический навигатор» молодые учителя посетили город Чаплыгин. Местом проведения стала образовательная площадка МБОУ СШ №1 им. Героя Советского союза Кузнецова Н.А. г. Чаплыгина. Здесь педагоги приняли участие в мастер-классах и открытых уроках, посетили выставки декоративно-прикладного творчества и космического моделирования.

Слет молодых педагогов – еще одно традиционное ежегодное мероприятие Ассоциации. В 2021 году слет проходил в новом формате, а именно в рамках работы XVII областного образовательного форума, на котором были представлены четыре рабочих трека и правом провести один из них была наделена Ассоциация молодых педагогов. Мероприятия проходили на базе ГОБПОУ "Елецкий колледж экономики, промышленности и отраслевых технологий" детского технопарка "Кванториум". Молодые педагоги на протяжении двух дней принимали участие в панельной дискуссии, проектной сессии и мастер-классах.

Третий год подряд в Липецкой области проходят Виртуальные уроки. Своим педагогическим мастерством в рамках проекта делятся и представители Ассоциации. Опыт участия в таких проектах для молодых педагогов является бесценным. Формы работы с Интернет-ресурсами позволяют молодому учителю в рамках урочной и внеурочной деятельности организовать как индивидуальную, так и коллективную форму работы, сочетая в себе функции общения, а также инструмента информационной и технической поддержки деятельности преподавателя и обучающегося.

Обмениваются своим мастерством и получают ценный опыт молодые учителя в Центре непрерывного повышения педагогического мастерства. В 2021 году молодые педагоги принимали участие в образовательном квесте на тему: «Совершенствование педагогического мастерства: активные методы обучения в практике молодого специалиста», на котором в игровой форме педагоги познакомились с понятием и видами функциональной грамотности, а также с международными программами, по оценке качества обучения школьников.

Организуя молодых учителей в деятельность ЦНППМ способствует их вовлечению в национальную систему профессионального роста.

Второе направление, которое активно развивается в среде молодых учителей, это конкурсное движение. Конкурсы профессионального мастерства играют важную роль в становлении молодого специалиста и в его положительной мотивации.

Члены Ассоциации принимают участие в конкурсах разных уровней: от муниципальных до всероссийского. Это такие конкурсы как региональный «Педагогический дебют», Всероссийский конкурс «Дистанционный урок», «Воспитатель года» и многие другие.

В 2021 году по инициативе Ассоциации и при поддержке Института был впервые проведен интернет-марафон «Мы – молодые педагоги», в котором приняли участие порядка 70 учителей региона.

Не менее важное место в деятельности Ассоциации уделяется развитию внешних связей. В 2021 году удалось наладить сотрудничество с другими регионами и организациями-партнерами, а именно:

- Два педагога приняли участие в Межрегиональном форуме молодых педагогов в городе Владимир.
- Председатель Ассоциации приняла участие в разработке матрицы «Цифровые компетенции учителя» в рамках проекта Министерства Просвещения РФ.
- Три педагога приняли участие во Всероссийском форуме молодых педагогов в г. Гатчина.
- Один педагог стал участником Окружной школы федеральной программы «Пространство развития», которая проходила в Москве.
- С конкурсным движением познакомился один педагог в Краснодарском крае в рамках профсоюзного летнего тренинг-лагеря.
- Ассоциация является постоянным участником Дискуссионного клуба, который организует в дистанционном формате Академия Министерства Просвещения РФ.
- Представители Ассоциации в 2021 году посетили V -й Всероссийский съезд сельских учителей, I Всероссийский форум классных руководителей. В рамках инклюзивного образования педагог посетила междисциплинарную научно-практическую конференцию в городе Сочи.

2021 год для Ассоциации стал насыщенным и плодотворным. Вся работа, проделанная нами, была направлена на профессиональный рост и поддержку творческого потенциала молодых учителей региона.

Таким образом, в 2021 году получила развитие деятельность профессиональных сообществ под руководством Института в рамках переданных ему полномочий.

3.4. Социальное партнерство

В 2021 году ГАУДПО ЛО «Институт развития образования» продолжил работу по развитию различных форм сотрудничества с партнерами.

Партнерство Института, основанное на взаимовыгодной реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования, способствовало более качественному выполнению государственного задания по повышению квалификации и профессиональной переподготовке, предоставило дополнительные возможности (в том числе на договорной основе) в области реализации программ ДПО.

Так, в 2021 году Институт, пройдя предварительный квалификационный отбор, стал региональной площадкой для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан в рамках Федерального проекта «Содействие занятости» Национального проекта «Демография». Социальными партнерами Института в организации и реализации проекта на территории Липецкой области стали управление экономического развития Липецкой области и управление социальной политики Липецкой области. В общей сложности в 2021 году Институтом было обучено 60 слушателей по программе повышения квалификации «Основы бизнес-проектирования (с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Предпринимательство»)).

В 2021 году Институтом с целью сотрудничества в сфере профессионального образования было налажено взаимодействие с Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 38.00.00 Экономика и управление. В состав отделений ФУМО вошли представители профессиональных образовательных организаций и ГАУДПО ЛО «ИРО». Основные направления сотрудничества – разработка и актуализация ФГОС СПО по специальностям, входящим в УГПС 38.00.00, обмен методическим опытом, организация совместных мероприятий в рамках деятельности ФУМО.

В рамках Соглашения с Фондом гуманитарных проектов Институт был определен в качестве Регионального координатора проекта «Билет в будущее», направленного на осуществление ранней профориентации школьников 6-11 классов. В общей сложности участие в проекте приняли 5037 школьников из 90 общеобразовательных организаций Липецкой области. Для проведения профессиональных проб были консолидированы усилия 17 профессиональных образовательных организаций региона – реализованы 1964 профессиональных пробы по более чем 20 направлениям. К участию в проекте были привлечены базовые предприятия и крупные организации региона: ПАО «НЛМК», КФХ Речное, Управление социальной политики администрации Липецкой области, ООО ГСКС Профи, ООО «Твоё время», ГКЗ (ПАО); ООО «Газпром межрегионгаз Липецк», ООО «Милорем-Сервис» ОП «Мичуринск» СО «Грязи-

Воронежские», ПО «Надежда», ООО «Центр фасадных технологий»; Эксплуатационное локомотивное депо Кочетовка, ООО «ЛЦПК» «Эксперт», Федорова Н.А., директор гостиниц «Лада», «Снегири», Отдел образования администрация Лебедянского района, ОАО «Рощинское», Творческая студия «Периастра», ООО «Enercom Robotics», ПАО «НЛМК-Инженеринг», Gagarin. Агентство интернет-маркетинга.

В партнерстве с представителями компании Яндекс Институтом в 2021 году был реализован образовательный курс «Яндекс. Информатика» на платформе Яндекс.Учебник для 120 педагогов региона.

В рамках функционирования структурного подразделения – Отдел «Региональный центр финансовой грамотности» в 2021 году было проведено два заседания межведомственной координационной комиссии Липецкой области по реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы. В заседаниях комиссии приняли участие в гибридных режимах: офлайн и режиме видеоконференции представители муниципальных образований Липецкой области, назначенные управлением финансов Липецкой области ответственными за проведение мероприятий по повышению финансовой грамотности населения Липецкой области, в количестве 37 человек из 18 муниципальных районов и 2 городских округов, а также руководители организаций, входящих в комиссию.

Партнерами проведения мероприятий по повышению финансовой грамотности стали более 20 организаций Липецкой области, в числе которых ПАО Сбербанк, Отделение Липецк Банка России, УМВД по Липецкой области, прокуратура Липецкой области и ряд других.

В течение 2021 года с ответственными за повышение финансовой грамотности населения в муниципальных районах и городских округах с участием руководства управления финансов Липецкой области было проведено четыре проектных часа.

В целях согласования мероприятий по повышению финансовой грамотности, получения целевых стратегических ориентиров для региона деятельность РЦФГ координировалась Национальным исследовательским финансовым институтом при Министерстве финансов Российской Федерации (далее - НИФИ). В апреле 2021 года было проведено совещание ЦФГ НИФИ Минфина России с Липецкой областью в котором приняли участие 47 человек.

В целях корректировки содержания и плана мероприятий РЦФГ используются результаты исследования Аналитического центра НАФИ.

В апреле 2021 года Аналитическим центром НАФИ в рамках совместного Проекта Минфина России и Всемирного банка «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в

Российской Федерации» для анализа представлены результаты социологического исследования уровня финансовой грамотности взрослого населения Липецкой области (от 18 до 79 лет), результатом которого стали следующие выводы: Для Липецкой области Индекс финансовой грамотности составил 12,58 балла (общероссийский показатель составляет 12,35) при возможном максимуме в 21 балл. По значению Индекса Липецкая область в общем рейтинге регионов России занимает место в Группе В - «Выше среднего». В 2018 году этот Индекс для региона составлял 12,35, а в 2019 году - 12,50.

В июне 2021 года Липецкая область приняла участие в апробации мониторинга результатов мероприятий в области повышения финансовой грамотности, проводимой ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт» Министерства финансов Российской Федерации (далее – НИФИ).

По итогам 2021 года НИФИ и Министерство финансов Российской Федерации включило две практики, разработанные РЦФГ, в Каталог лучших региональных практик («Организация работы по финансовому просвещению в системе общего образования региона», «Информационная кампания»).

Результаты работы РЦФГ представлялись на конференциях и форумах различного уровня, таких как:

- VIII Всероссийская научно - практическая конференция «Финансовое просвещение: новые форматы в образовательной деятельности в эпоху цифровизации»;
- Федеральный форум «От финансовой грамотности к финансовой устойчивости: тренды, кейсы, форсайт 2030»;
- Московский международный салон образования. Секция «Экосистема формирования финансовой грамотности: взаимодействие, доверие, практики построения отношений ДПО с бизнесом»;
- Региональная кластерная секция по Центральному федеральному округу (ЦФО) в рамках Межрегиональной конференции «Опыт и тренды развития финансовой грамотности»;
- Повышение финансовой грамотности населения: вызовы, региональные практики и перспективы развития. Вторая межрегиональная научно-методическая конференция (г. Курск).

В 2021 году ГАУДПО ЛО «Институт развития образования» также продолжил работу по развитию различных форм сотрудничества с партнерами-региональными СМИ. В текущем году ключевыми партнерами выступили - Филиал ФГУП ВГТРК ГТРК «Липецк», Областное бюджетное учреждение «Телевизионная и радиовещательная компания «Липецкое время», ИД «Липецкая газета». В средствах массовой информации были освещены главные

проекты и события Института: проект «Гуманная школа – школа, в которой я хочу учиться», проект «Билет в будущее», Педагогические мастерские, Зимняя школа молодых педагогов, Слет молодых педагогов, Конкурсы профессионального мастерства, мероприятия по выявлению и поддержке талантливой молодежи.

Совместно с партнерами Институтом были реализованы такие проекты как: «Новости Кванториума» - 10 телепередач, «Наука в деталях» - 30 телесюжетов, «Стратегия успеха» - 24 радиопередачи, «Научная галерея» - 9 публикаций, «Турнир финансовых знатоков» - 7 публикаций. В рамках проекта «Финансовая грамотность от «А» до «Я» было проведено 16 эфиров, участниками которых стали заместитель главы администрации Липецкой области С.М. Курбатов, заместитель прокурора Липецкой области П.Н. Коростелев, заведующий кафедрой «Экономика и финансы» Липецкого филиала РАНХиГС С.А. Шахватова и другие ведущие эксперты в области финансов.

Участие социальных партнеров: авторов учебников, разработчиков образовательных программ, представителей научно-методических центров, ведущих ученых, специалистов высшего профессионального образования, представителей предприятий региона, а также средств массовой информации – в совместной деятельности обеспечило практическую направленность организации повышения квалификации и научно-методического сопровождения педагогических кадров.

IV. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2021 году образовательная деятельность велась четырьмя обособленными структурными подразделениями: «Институт развития образования», «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников», «Детский технопарк «Кванториум» и «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия». Обучение проводилось по программам дополнительного профессионального образования и по программам дополнительного образования детей и взрослых.

Общее количество слушателей, обученных в 2021г. (повышение квалификации) и по ДПП (переподготовка) – **3859 чел.**, в том числе:

Диаграмма 4.1.

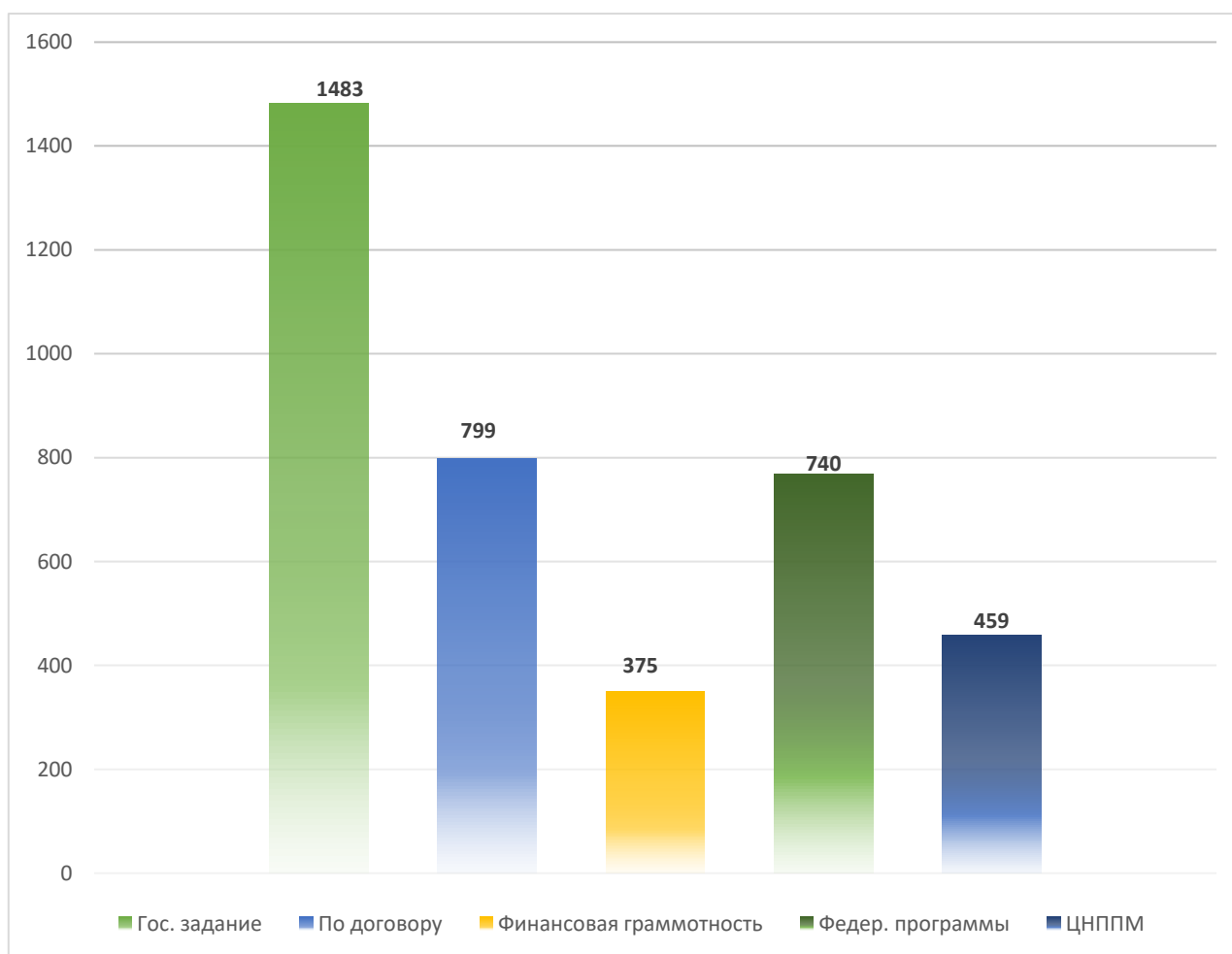
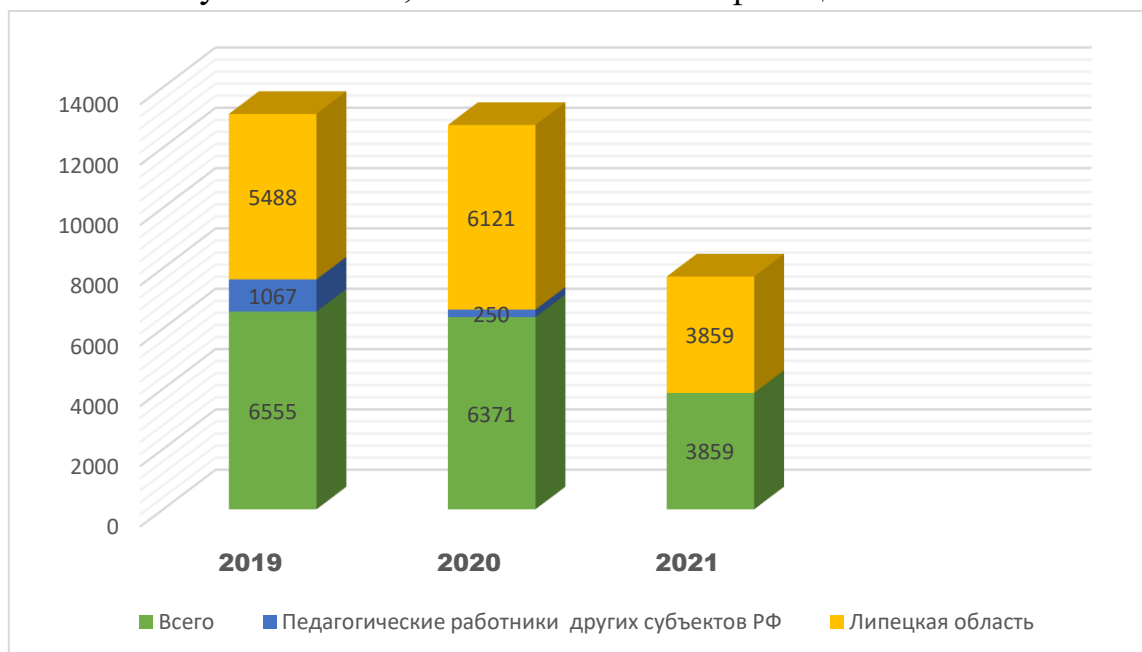


Диаграмма 4.2.

Количество педагогических работников Липецкой области и др. субъектов РФ, повысивших квалификацию в ИРО

**Таблица 4.1.**

Количество слушателей, прошедших обучение по ДПП (повышение квалификации) и (переподготовка) в 2022 г. в разрезе реализуемых программ

Направления реализации ДПП	Кол-во слушателей (чел.)
Кадры для цифровой экономики	262
Развитие личностного потенциала	126
Эффективные методы правление образованием	136
Методические и воспитательные аспекты	148
Цифровая образовательная среда и цифровые компетенции	134
Современные технологии в работе с детьми с ОВЗ	323
Сопровождение школ с низкими результатами обучения и/или школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях	111
Подходы и организации воспитательной работы, образовательных технологий (в т.ч. цифровых технологий)	183
Основы финансовой грамотности обучающимся образовательных организаций»	343
Патриотическое воспитание граждан РФ	114

Комментарий:

- деление дополнительных профессиональных программ (ДПП) по направлениям реализации в вышеуказанной таблице условное, так как каждая ДПП состоит из нескольких образовательных модулей, в которых параллельно могут рассматриваться и другие вопросы/проблемы. Например, ДПП «Программа воспитания в контексте реализации гуманистической концепции» Данная ДПП может относиться к следующим направлениям: «Основы финансовой грамотности», «Теория и практика воспитательной работы в ПОО в современных условиях», «Правовое регулирования профессиональной деятельности».

Диаграмма 4.3.

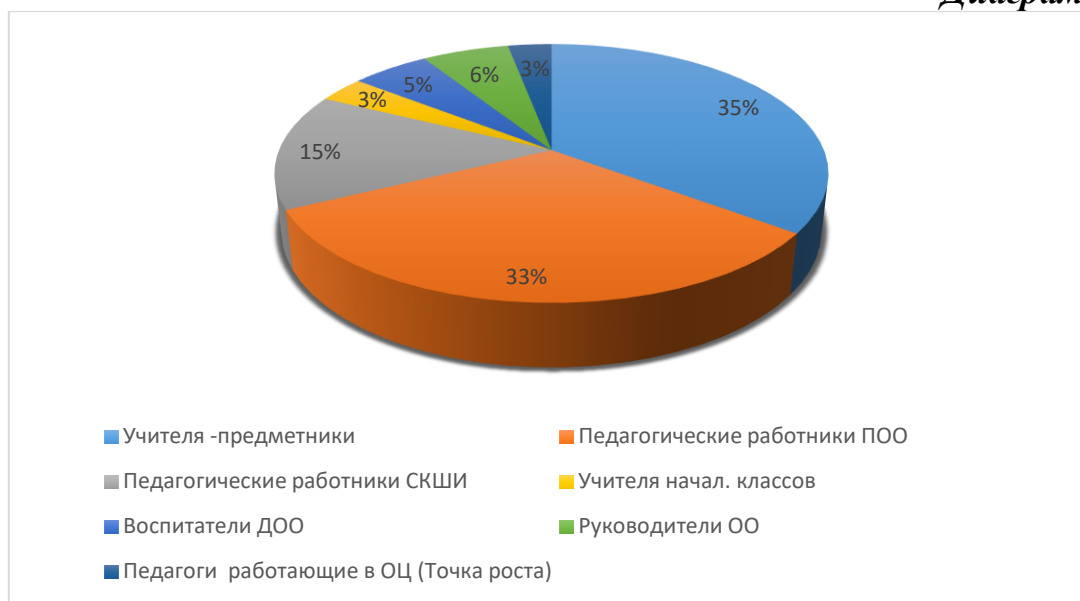


Таблица 4.2.

В рамках выполнения Государственного задания в 2021 году обучено 1640 человека

№ п/п	Категория слушателей	Кол-во (чел.)
1	Педагогические и руководящие работники профессиональных образовательных организаций	656
2	Педагогические и руководящие работники учреждений государственной поддержки детства	334
3	Эксперты ГИА	650
	Итого:	1640

Комментарий:

- в рамках государственного задания обучение проходили руководящие и педагогические работники областных образовательных организаций. В

состав экспертов предметных комиссий государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) вошли преподаватели высших учебных заведений области, ГАУДПО ЛО «ИРО» и учителя общеобразовательных школ.

Таблица 4.3.

Выполнение плановых значений государственного задания

Форма обучения	Г.З (чел./час.)	% выполняемости
Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации		
<i>очная</i>	3744	100%
<i>Очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий</i>	111456	100%
Дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовке		
<i>очная</i>	-	-
<i>Очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий</i>	26000	100%

Таблица 4.4.

Количество слушателей Липецкой области, прошедших обучение по ДПП (повышение квалификации) за 2021 г.

(в рамках реализации Государственной программы Липецкой области «Развитие образования Липецкой области»)

№ п/п	Наименование мероприятия/проекта/ДПП (повышение квалификации)	Объем часов	Кол-во слушателей
1.	М 21 «Педагогические техники формирования общих компетенций обучающихся с рисками учебной неуспешности»	36	111
2.	«Основы финансовой грамотности, методы ее преподавания в системе основного, среднего образования и финансового просвещения сельского населения»	72	343
3.	«Ключевые компетенции цифровой экономики»	72	262
	ИТОГО:		716

Таблица 4.5.

Количество слушателей из субъектов РФ, прошедших обучение по ДПП
(повышение квалификации) за 2021 г.
(в рамках реализации мероприятия Федерального проекта
«Кадры для цифровой экономики»)

№ п/п	Программа ДПП (повышение квалификации)	Объем часов	Кол-во слуш-й
1	«Цифровая экосистема центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»»	72	67
2	«Платформы цифрового обучения в преподавании учебного предмета «Информатика»»		120
3	«Цифровые образовательные инструменты в преподавании учебного предмета «Информатика»		75
	Итого:		262

Таблица 4.6.

Информация о количестве слушателей в разрезе объема часов ДПП (повышение
квалификации) и (переподготовка)

Объем часов ДПП	16	18	20	24	26	36	72	108	144	148	260	Итого
Кол-во слушател ей (чел.)	187	43	131	136	298	691	1125	64	1072	7	105	3559

- 3754 чел. обучено по ДПП (повышение квалификации);
- 105чел. обучено по ДПП (переподготовка)

Комментарии:

- 16 часов – обучение специалистов для организации и проведения итогового собеседования в образовательных организациях;
- 20 и 26 часов – обучение экспертов ГИА (государственное задание);
- от 36 часов до 72 ч.- обучение педагогов в рамках реализации М. 4 и 21 по развитию образования Липецкой области
- 72 часа – обучение слушателей муниципальных образовательных организаций.

- 144 часа- обучение слушателей областных образовательных организаций.
- 260 часов- обучение слушателей областных образовательных организаций.

Реализация ДПП осуществляется в том числе с учетом индивидуальных потребностей слушателей. В Институте в 2021 г. при наличии заявок от муниципальных органов управления образования, образовательных учреждений, от других юридических лиц, а также по заявкам физических лиц были на обучение по ДПП ПК и ДПП на внебюджетной основе 814 чел., из них:

- по индивидуальному учебному плану (ПП) – 5 чел.

Для реализации ДПП в 2021 году были задействованы не только ППС Института, но и приглашенные лекторы, которые составили – 60 чел. (из числа лучших учителей, руководителей образовательных организаций области, профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений и учреждений ДПО).

4.1. Информация о реализуемых дополнительных профессиональных программах (ДПП), их содержании, качестве подготовки, ориентированной на заказ потребителя

В 2021 г. Институтом реализовано 88 дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовке и повышения квалификации (в том числе: 64 - в рамках государственного задания; 20 - в рамках внебюджетной деятельности и 4 – в рамках реализации по развитию образования Липецкой области

Таблица 4.7.

Информация о количестве ДПП в разрезе объёма часов

Объем ДПП(ПК) Кол-во ДПП(ПК)	от 16 до 72 ч.	72 ч. и выше	Объем ДПП(ПП) Кол-во ДПП(ПП)	260 ч.
84	13	71	4	4

Таблица 4.8.

Информация о количестве слушателей, прошедших обучение по ДПП, в разрезе объема часов

Всего слушателей, обученных по ДПП (повышение квалификации) (чел.)	Всего слушателей, обученных по ДПП (повышение квалификации) (чел.) от 16 до 72 ч.	Всего слушателей, обученных по ДПП (повышение квалификации) (чел.) 72 ч. и выше	Всего слушателей, обученных по ДПП (переподготовка) (чел.)
3754	1486	2268	105

Реализация программ осуществляется с использованием дистанционных технологий, организации самостоятельной работы слушателей с кейсами информационных, методических, презентационных материалов, размещенных на платформе Stepik.

Таблица 4.9.

**Информация о ДПП, реализованных
с применением дистанционных образовательных технологий**

Число ДПП (повышение квалификации), реализованных с применением дистанционных образовательных технологий (шт.)	Кол-во слушателей, обученных по ДПП (повышение квалификации) с применением дистанционных образовательных технологий (чел.)	Число ДПП (переподготовка), реализованных с применением дистанционных образовательных технологий (шт.)	Кол-во слушателей, обученных по ДПП (переподготовка) с применением дистанционных образовательных технологий (чел.)
80	3483	4	105

Таблица 4.10.

Информация о формах реализации ДПП

	Всего слушателей, обученных по ДПП	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ДПП (повышение квалификации)	3754	271	-	-
ДПП (переподготовка)	-	-	-	-
ИТОГО:	3754	271		

Таблица 4.11.

Информация о численности слушателей, обученных по программам повышения квалификации, размещенным в Федеральном реестре образовательных программ дополнительного профессионального педагогического образования

<i>ДПП (повышение квалификации)</i>	<i>Всего слушателей, обученных по ДПП</i>
9	149

Прошли профессионально-общественную экспертизу и размещены в Федеральном реестре образовательных программ дополнительного профессионального педагогического образования следующие программы:

- Содержание обучения и педагогические технологии преподавания основ финансовой грамотности обучающимся общеобразовательных организаций;
- Разработка основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования;
- Методика подготовки учащихся к выполнению заданий повышенного и высокого уровня сложности ЕГЭ по обществознанию;
- Организация образовательной деятельности в предметной области «Иностранные языки»;
- Разработка фондов оценочных средств в профессиональных образовательных организациях;
- Методика обучения решению планиметрических задач в рамках систематического курса геометрии;
- Актуальные педагогические технологии и методика преподавания написания сочинения в условиях организации итоговой аттестации;
- Организация проектной деятельности в центрах образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»;
- Приемы современных педагогических технологий и практики преподавания основ финансовой грамотности с учетом изменений ФГОС начального и основного общего образования.

16 преподавателей Института вошли в состав федеральных экспертов федерального портала цифровой среды ДПО

Реализация ДПП в Институте обеспечивается высококвалифицированными специалистами: научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и практически занимающимися педагогической, научно-методической и/или научной деятельностью. Дополнительно для реализации ДПП могут привлекаться специалисты из других структур, имеющие специальное образование по необходимому направлению деятельности и утвержденные приказом по Институту. В практике работы Института

продолжает использоваться привлечение работодателей (представителей ОО, муниципальных органов управления образованием) к итоговой аттестации слушателей курсов повышения квалификации (переподготовки).

В Институте развития образования было проведено 78 семинаров, 20 конкурсов и 10 конференций

Реализация дополнительных профессиональных программ обособленным структурным подразделением «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников»

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в Липецкой области (далее – Центр, ЦНППМ) создан в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в 2021 году на базе Государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования» как обособленное структурное подразделение. Дата открытия: 30.08.2021г. Месторасположение: 398032, Липецкая область, г. Липецк, ул. Космонавтов, д. 80а.

Функции Федерального координатора деятельности сети центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в субъектах Российской Федерации выполняет Федеральное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации» (ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»).

Целью деятельности Центра является формирование организационно-методических условий эффективного развития кадрового потенциала системы образования в Липецкой области, в том числе за счет сопровождения процесса освоения дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки) с использованием индивидуальных образовательных маршрутов, разработанных по результатам выявления профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров.

Основными задачами Центра являются:

- формирование системы методического и содержательного сопровождения освоения программ дополнительного профессионального образования с использованием персонифицированных образовательных маршрутов на основе выявленных дефицитов профессиональных компетенций, в том числе с применением сетевых форм реализации программ;

- фасилитация переноса приобретенных (усовершенствованных) профессиональных компетенций в ежедневную педагогическую (управленческую) практику;
- выявление, систематизация, отбор и распространение новых рациональных и эффективных педагогических (управленческих) практик;
- создание и развитие распределенной сети муниципальной методической поддержки, муниципальных тьюторов.

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в Липецкой области реализует следующие основные направления деятельности.

Аналитическое направление:

- анализ результатов диагностики профессиональных компетенций и выявление профессиональных педагогических и управленческих дефицитов – «точек роста»;
- изучение и анализ состояния и результатов деятельности муниципальных и иных методических служб, образовательных организаций, отдельных педагогов и профессиональных сообществ, определение направлений совершенствования методической работы;
- выявление затруднений дидактического и методического характера при решении задач по развитию функциональной и иных видов грамотности школьников;
- выявление запроса педагогических коллективов, управленческих кадров и отдельных педагогов на направления повышения квалификации и профессионального развития;
- выявление и систематизация затруднений слушателей при освоении дополнительных профессиональных программ для дальнейшей передачи разработчикам курсов;
- обобщение аналитических данных единого федерального портала дополнительного профессионального педагогического образования по Липецкой области в целях управления развитием кадрового потенциала;
- изучение, обобщение и распространение эффективного опыта педагогической и управленческой деятельности, направленной на достижение приоритетных задач в области образования.

Информационное направление:

- информирование сообщества Липецкой области о новых тенденциях развития образования, задачах и требованиях к профессиональной компетентности педагогических работников и управленческих кадров, приоритетных направлениях развития отрасли;
- информирование педагогических работников и управленческих кадров о возможности повышения квалификации по актуальным программам из федерального реестра образовательных программ профессионального педагогического образования;
- постоянная актуализация информации о возможностях для повышения квалификации педагогических работников и управленческих кадров на официальных сайтах (страницах, сообществах в социальных сетях) Центра;
- формирование банков данных о дополнительных профессиональных программах по определенной тематике, в образовательных организациях других субъектов Российской Федерации, а также в открытом образовательном пространстве, включая информацию об их качестве и доступности; о передовом педагогическом опыте, об авторских методиках обучения, получивших поддержку школьных педагогов; о «точках роста» в региональной системе образования, которые могут стать эффективным ресурсом профессионального развития, об имеющихся стажировочных площадках, о ресурсах неформального и информального образования, включающих профессиональные педагогические сообщества, ассоциации, клубы, научно-практические мероприятия и др.

Организационно-методическое направление:

- построение индивидуальных образовательных маршрутов на основе учета результатов прохождения педагогическими работниками и управленческими кадрами процедур диагностики профессиональных компетенций;
- обеспечение комплексного методического сопровождения педагогических работников (педагогических коллективов, управленческих кадров), в том числе в процессе прохождения ими индивидуальных образовательных маршрутов по дополнительным профессиональным программам из федерального реестра, работы на едином федеральном портале дополнительного профессионального педагогического образования;
- обеспечение методического сопровождения переноса педагогическими работниками (управленческими командами) приобретенных профессиональных компетенций в практику обучения и воспитания;

- разработка модульных программ дополнительного профессионального образования, в том числе с применением сетевых форм организации обучения, с последующим размещением в федеральном реестре;
- организационно-методическое сопровождение внедрения моделей «горизонтального обучения» педагогических работников и управленческих кадров;
- организация и сопровождение стажировок педагогических коллективов (отдельных педагогов) и управленческих команд;
- формирование и сопровождение деятельности площадок для создания и развития деятельности профессиональных педагогических сообществ;
- организационно-методическое сопровождение на региональном уровне мероприятий, проводимых Федеральным координатором (в том числе профессиональных олимпиад и конкурсов, общественно значимых мероприятий и исследований);
- организация взаимодействия и координация деятельности Центра с организациями дополнительного профессионального (педагогического) образования, муниципальными методическими службами и образовательными организациями с целью согласованной реализации методической и образовательной деятельности.

Консультационное направление:

- организация консультационной работы в рамках тьюторского сопровождения разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов профессионального развития педагогических работников и управленческих кадров;
- комплексное методическое консультирование педагогов и управленческих кадров в ходе прохождения индивидуальных образовательных маршрутов, освоения дополнительных профессиональных программ из федерального реестра;
- консультирование по вопросам функционирования единого федерального портала дополнительного профессионального педагогического образования в части, касающейся педагогических работников и управленческих кадров Липецкой области;
- консультирование работников муниципальных и иных методических служб, педагогических коллективов и отдельных педагогов образовательных организаций по вопросам эффективного методического обеспечения образовательной деятельности;

- консультирование образовательных организаций по вопросам внедрения целевой модели наставничества педагогических работников образовательных организаций;
- популяризация новейших эффективных педагогических практик, методик обучения и воспитания, инструментов управления образовательными организациями;
- консультирование в рамках сетевого взаимодействия с различными организациями системы образования.

Основные направления деятельности ЦНППМ в 2021 году:

Аналитическое направление.

Выявлены запросы педагогических коллективов, управленческих кадров и отдельных педагогов на направления повышения квалификации и профессионального развития. В соответствии с запросами разработаны дополнительные профессиональные программы, направленные на совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области содержания предметов: математика, русский язык и литература, история и обществознания, биология, химия, физика; методику обучения; развитие функциональной грамотности школьников. Организована процедура набора слушателей по данным программам повышения квалификации.

Для 751 педагога Липецкой области разработаны индивидуальные образовательные маршруты, что составляет 5,1% от общей численности работников и управленческих кадров системы общего, дополнительного образования детей и профессионального образования Липецкой области в соответствии с формами федерального статистического наблюдения № ОО-1, ДО-1, СПО-1.

Проводится работа по организации и проведению оценки механизмов управления качеством образования органов местного самоуправления муниципальных районов, городских и муниципальных округов и иных органов, реализующих данные полномочия под руководством ФГБУ ФИОКО.

Информационное направление.

Информирование педагогического сообщества Липецкой области о новых тенденциях развития образования, задачах и требованиях к профессиональной компетентности педагогических работников и управленческих кадров, приоритетных направлениях развития отрасли осуществляется посредством сайта ГАУДПО ЛО «ИРО» <https://iom48.ru/>. На сайте ГАУДПО ЛО «ИРО» разработан и функционирует раздел ЦНППМ <https://iom48.ru/cnppm/>, создана официальная группа Центра в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/cnppm48>. План работы ЦНППМ разработан до конца 2021 года. В настоящее время разрабатывается и согласуется с ректором и Учредителем (управление образования и науки Липецкой области) план работы ЦНППМ на 2022 год. План работы ЦНППМ на следующий месяц актуализируется, публикуется на сайте ГАУДПО ЛО «ИРО» и направляется руководителям муниципальных органов управления образованием Липецкой области.

В рамках работы Регионального ведомственного проектного офиса регулярно проводятся совещания в режиме видеоконференцсвязи «Тематический проектный час» для координаторов дополнительной профессиональной программы ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» «Школа современного учителя», председателей отделений региональных учебно-методических объединений в системах общего и среднего профессионального образования Липецкой области и педагогов по вопросам создания и функционирования региональной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров Липецкой области, повышения квалификации по программам Федерального оператора, процедурам оценки компетенций педагогических работников для создания регионального методического актива.

Организационно-методическое направление.

Разработаны дополнительные профессиональные программы для педагогических работников и управленческих кадров образовательных организаций Липецкой области:

1. Методика обучения решению планиметрических задач в рамках систематического курса геометрии (72 часа);
2. Формирование навыка решения заданий с развернутым ответом по предмету «Биология» (36 часов);
3. Формирование естественнонаучной грамотности учащихся при изучении некоторых тем раздела «Электродинамика» (36 часов);

4. Формирование предметных знаний и метапредметных умений при изучении химических элементов (36 часов);
5. Методика подготовки учащихся к выполнению заданий повышенного и высокого уровня сложности ЕГЭ по обществознанию (36 часов);
6. Актуальные педагогические технологии и методика преподавания написания сочинения в условиях организации итоговой аттестации (72 часа);
7. Совершенствование предметных компетенций учителя в области формирования читательской грамотности обучающихся (72 часа);
8. Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации (72 часа);
9. Организация деятельности классного руководителя в процессе реализации программы воспитания (36 часов);
10. Организация и анализ оценочных процедур в образовании в условиях реализации ФГОС общего и среднего образования (72 часа);
11. Эффективные методы управления образовательной организацией (24 часа).

Программы №№1-8 реализуются в очно-заочном формате. Учебные материалы размещены на электронной образовательной платформе Stepik и включают в себя видеолекции и задания для самостоятельной работы. Очные образовательные интенсивы включают в себя лекционные занятия, практикумы, стажировки, круглые столы, а также работу в цифровых лабораториях химии, физики и биологии. Программы №№9-10 реализуются в очном формате. Программа № 11 была организована в очно-дистанционном формате: 1 день – онлайн-формат; 2 день – очный формат на базе ГАУДПО ЛО «ИРО»; 3 день – работа стажировочных площадок в очном формате на базе общеобразовательных организаций Липецкой и Воронежской областей (МАОУ школа информационных технологий №26 г. Липецка, МАОУ СШ №60 г. Липецка, МБОУ гимназия «Новое поколение» города Задонска, МБОУ гимназия №1 города Задонска, МБОУ Новоусманского муниципального района Воронежской области «Новоусманский образовательный центр», МБОУ Бобровский образовательный центр «Лидер» имени А.В. Гордеева).

В 2021 году повышение квалификации по программам №№1-11 прошли около 650 педагогических работников и управленческих кадров образовательных организаций Липецкой области.

Сотрудники ЦНППМ принимали участие в организации областной педагогической конференция «Воспитать успешного человека - вектор регионального образования», состоявшейся 20.08.2021 на площадке ГАУДПО ЛО «ИРО» в рамках XVII областного образовательного форума.

На площадке ЦНППМ был проведен методический семинар «На педагогической волне, или Нескучные уроки», участниками которого стали более 40 учителей из общеобразовательных организаций – участников сетевого регионального проекта по разработке и апробации механизмов реализации принципов гуманной педагогики. Сотрудники ЦНППМ в рамках Недели по формированию функциональной грамотности провели образовательный квест на тему: «Совершенствование педагогического мастерства: активные методы обучения в практике молодого специалиста». Участниками мероприятия стали более 40 молодых педагогов региона. Им были предложены эффективные практики использования активных методов обучения в урочной и внеурочной деятельности для формирования функциональной грамотности учащихся. Также участники мероприятия познакомились с международными программами по оценке качества обучения школьников.

Обеспечено комплектное методическое сопровождение педагогических работников (педагогических коллективов, управленческих кадров), в том числе в процессе прохождения ими индивидуальных образовательных маршрутов по программе ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» «Школа современного учителя», работы на едином федеральном портале дополнительного профессионального педагогического образования <https://education.apkpro.ru/>. В период с 14.09.2021 по 22.09.2021 для 639 учителей общеобразовательных организаций Липецкой области, слушателей курсов повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» «Школа современного учителя», под руководством ФГБУ ФИОКО была организована процедура оценки предметных и методических компетенций (приказ управления образования и науки Липецкой области от 10.09.2021 № 1143 «О проведении оценки компетенций педагогических работников в рамках курсов повышения квалификации «Школа современного учителя»). В рамках договора между ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» и ГАУДПО ЛО «ИРО» № Ф-32 о сетевой форме реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в рамках модулей (предметного, методического, функциональной грамотности) программы «Школа современного учителя» были региональными тьюторами были организованы практикумы в очно-заочной форме. В период с 06.12.2021 по 10.12.2021 для всех слушателей данной программы была организована возможность написания итогового тестирования на площадке ЦНППМ.

Осуществляется организационно-методическое сопровождение на региональном уровне всероссийских профессиональных олимпиад для учителей

общеобразовательных организаций (метапредметная олимпиада «Команда большой страны», олимпиада для учителей информатики «ПРО-IT», олимпиады для учителей естественных наук «ДНК науки» по физике, химии, биологии), организатором которых выступает Департамент подготовки, профессионального развития и социального обеспечения педагогических работников Минпросвещения России.

Повышение квалификации на базе Федерального оператора (ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России») прошли 14 сотрудников ЦНППМ по дополнительным профессиональным программам:

- «Тьюторское сопровождение индивидуально-ориентированного профессионального развития педагогических кадров» (16 часов) в периоды с 24.06.2021 по 07.07.2021 и с 16.08.2021 по 31.08.2021 прошли 9 сотрудников ЦНППМ (начальник отдела Двуреченская А.В.; заместитель начальника отдела Сушкова А.А.; методисты Грибцова Ю.В., Кузнецова М.К.; тьюторы Одинцова С.В., Иванов И.С., Матюнина Г.Н., Синицына Е.Г.; старший преподаватель Подолина О.М.);
- «Содержательные аспекты подготовки учителей к введению обновленного ФГОС НОО» с 08.11.2021 по 29.11.2021 прошел 1 сотрудник ЦНППМ (заместитель начальника отдела Настыч Л.В.);
- «Содержательные аспекты подготовки учителей к введению обновленного ФГОС ООО (предметная область – естественнонаучные предметы)» с 08.11.2021 по 29.11.2021 прошел 1 сотрудник ЦНППМ (начальник отдела Двуреченская А.В.);
- «Содержательные аспекты подготовки учителей к введению обновленного ФГОС ООО (предметная область - общественно-научные предметы)» с 08.11.2021 по 29.11.2021 прошли 3 сотрудника ЦНППМ (методист Кузнецова М.К., преподаватель Фатеева Т.А., тьютор Борминцева А.С.);
- «Содержательные аспекты подготовки учителей к введению обновленного ФГОС ООО (предметная область - русский язык и литература) с 08.11.2021 по 29.11.2021 прошли 3 сотрудника ЦНППМ (тьюторы Мещерякова Е.М., Наумова И.Ю., старший преподаватель Подолина О.М.).

Это составляет 100% от общего числа сотрудников ЦНППМ, включая административно-управленческий персонал, тьюторов, методистов и преподавателей.

Сотрудники ЦНППМ приняли участие:

- в стажировке «Региональная модель непрерывного образования: от идеи до реализации (агрообразование)», организованной 12-13 августа 2021 года Академией Минпросвещения России совместно с Управлением

образования и науки Тамбовской области, Тамбовским областным институтом повышения квалификации работников образования в очно-дистанционном формате;

- в стажировке «Управленческий аспект научно-методического сопровождения педагогов и управленческих кадров на региональном уровне», организованной 12-13 октября 2021 года в Белгородской области Академией Минпросвещения России, Департаментом образования Белгородской области и Белгородским институтом развития образования;
- в Международной практической конференции «Траектория педагога: от педагогического образования к непрерывному профессиональному развитию», организованной 13 декабря 2021 года Академией Минпросвещения России в г. Санкт-Петербург;
- в Стратегической сессии для управленческих кадров Центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников, организованной 13-14 декабря 2021 года Академией Минпросвещения России в г. Санкт-Петербург.

Консультационное направление.

Осуществляется комплексное консультирование педагогов и управленческих кадров в ходе прохождения индивидуальных образовательных маршрутов, освоения программ повышения квалификации или программ профессиональной переподготовки из федерального реестра; консультирование по вопросам функционирования единого федерального портала дополнительного профессионального педагогического образования в части, касающейся педагогических и управленческих кадров Липецкой области; консультирование работников муниципальных и иных методических служб, педагогических коллективов и отдельных педагогов образовательных организаций по вопросам эффективного методического обеспечения образовательной деятельности; популяризация новейших эффективных педагогических практик, методик обучения и воспитания, инструментов управления образовательными организациями; консультирование в рамках сетевого взаимодействия с различными организациями системы образования Липецкой области.

Таблица 4.12.

Перечень показателей эффективности центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников

№	Наименование индикатора/показателя	Плановое значение на конец отчетного года	Достигнутое значение
1.	Доля педагогических работников и управленческих кадров, для которых в Центрах разработаны индивидуальные образовательные маршруты на основе результатов диагностики профессиональных компетенций	5%	5,1% (для 751 человек разработаны индивидуальные образовательные маршруты)
2.	Доля сотрудников Центра, прошедших обучение на базе Федерального координатора	50%	100% (14 человек, сотрудников ЦНППМ, прошли обучение на базе Федерального координатора)
3.	Количество проведенных мероприятий регионального уровня в рамках функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров	2 ед.	3 ед. (приказ управления образования и науки Липецкой области от 10.09.2021 №1143 «О проведении оценки компетенций педагогических работников в рамках курсов повышения квалификации «Школа современного учителя»; приказ ГАУДПО ЛО «ИРО» от 25.11.2021 №318-од «О проведении мероприятий в рамках функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров»)
4.	Доля образовательных организаций субъекта Российской Федерации, принявших участие в программах повышения квалификации управленческих команд (руководителей и заместителей руководителей)	10%	12% (78 образовательных организаций приняли участие в программах повышения квалификации управленческих команд)

5.	Доля общеобразовательных организаций, образовательных организаций дополнительного образования и профессиональных образовательных организаций, реализующих целевую модель наставничества педагогических работников	10%	10,2% (в 36 образовательных организациях Липецкой области реализуется целевая модель наставничества в форме «ученик-ученик» (27 общеобразовательных организаций), «учитель-учитель» (36 образовательных организаций), «студент-ученик» (5 общеобразовательных организаций))
6.	Доля педагогических работников общеобразовательных организаций, прошедших повышение квалификации, в том числе в центрах непрерывного повышения профессионального мастерства	10% (в соответствии с показателем паспорта федерального проекта «Современная школа»)	12,65% (в соответствии с отчетом о ходе реализации регионального проекта «Современная школа» для расчета значения показателя «Доля педагогических работников общеобразовательных организаций, прошедших повышение квалификации, в том числе в центрах непрерывного повышения профессионального мастерства»)

Реализация дополнительных профессиональных программ отделом «Региональный центр финансовой грамотности»

Разработка и реализация образовательных программ по направлению финансовой грамотности включена в План мероприятий («дорожная карта») реализации второго этапа Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 – 2023 годы (на период 2021 – 2023 годов). В соответствии с п. 1.11 в Российской Федерации 2021 – 2023 гг. будет продолжена работа по направлению «Повышение квалификации в области финансовой грамотности и методическая поддержка педагогов общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций, управленческих кадров организаций общего образования (директоров и заместителей директоров), преподавателей и административно-управленческого персонала образовательных организаций высшего образования, специалистов системы дополнительного образования, педагогических работников образовательных

организаций, реализующих дополнительное образование детей и взрослых, работников организаций отдыха детей и их оздоровления, консультантов-методистов в области финансовой грамотности.

В Липецкой области в соответствии с Планом повышения финансовой грамотности населения Липецкой области в 2021 году реализация дополнительных профессиональных программ повышения квалификации педагогических работников Липецкой области осуществлялась ГАУДПО ЛО «ИРО». Основанием для реализации образовательных программ, а также ресурсным обеспечением являлась подпрограмма 6 «Повышение финансового образования в Липецкой области» государственной программы «Развитие образования Липецкой области» (не менее 300 человек) и государственное задание ГАУДПО ЛО «ИРО» (не менее 25 человек). Образовательная программа для одной группы слушателей была реализована за счет внебюджетных источников на основании договоров с юридическими лицами.

В целях подготовки педагогических работников по направлению финансовой грамотности на всех уровнях образования в 2021 году ГАУДПО ЛО «ИРО» реализовывались следующие образовательные программы (таблица 4.11).

Таблица 4.13.

Образовательные программы по направлению финансовой грамотности, реализованные ГАУДПО ЛО «ИРО» в 2021 году

№ п/п	Наименование программы	Категория слушателей	Объем часов	Кол-во, чел.
1	2	3	4	5
1	Содержание и методика формирования предпосылок финансовой грамотности у детей 5-7 лет в детском саду	Педагогические работники дошкольных образовательных организаций	72	32
2	Основы финансовой грамотности, методы ее преподавания в системе основного, среднего образования	Педагогические работники, реализующие образовательные программы для основного, среднего общего образования	72	126
3	Содержание обучения и педагогические технологии преподавания основ финансовой грамотности обучающимся общеобразовательных организаций	педагогические работники общеобразовательных организаций	72	149

4	Содержание обучения и педагогические технологии преподавания основ финансовой грамотности обучающимся профессиональных образовательных организаций	педагогические работники, реализующие образовательные программы профессиональных образовательных организаций	144	25
5	Приемы современных педагогических технологий и практики преподавания основ финансовой грамотности с учетом изменений ФГОС начального и основного общего образования	педагогические работники общеобразовательных организаций	18	24
6	Приемы современных педагогических технологий и практики преподавания основ финансовой грамотности обучающимся профессиональных образовательных организаций	педагогические работники, реализующие образовательные программы профессиональных образовательных организаций	18	19

Всего в 2021 году было обучено 375 педагогических работников Липецкой области, из них 32 – дошкольных образовательных организаций, 299 – общеобразовательных организаций, 44 – профессиональных образовательных организаций.

В целях контроля качества образования, дальнейшего совершенствования образовательного процесса, выявления «дефицитов» профессиональных компетенций отделом «Региональный центр финансовой грамотности» проводится входное и выходное анкетирование слушателей.

Реализация дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленностей Детского технопарка «Кванториум»

Кванториум представляет собой уникальную среду для ускоренного развития ребенка по актуальным научно-исследовательским и инженерно-техническим направлениям. Отличительной особенностью является не только обучение детей инженерному образованию, но и проектной деятельности, ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), 4К-компетенциям, а также решение реальных производственных задач в сопровождении опытных наставников, в том числе представителей научной школы, промышленности и бизнеса. В детском технопарке 8 квантумов:

– Робоквантум (робототехника, мехатроника, прикладное программирование);

- Наноквантум (материаловедение на микро- и наноуровнях);
- Биоквантум (микробиология, биотехнологии);
- Аэроквантум (малая беспилотная авиация, дроны);
- Геоквантум (геоинформатика, технологии измерений и сбора пространственной информации);
- IT-квантум (программирование, защита информации);
- Медиаквантум (журналистика и операторское мастерство);
- Кватошахматы (шахматной теории).

Обучающиеся принимают участие в олимпиадах, хакатонах, конкурсах, конференциях, школах, марафонах и форумах различного уровня. У каждого есть возможность участвовать в образовательных программах на базе Образовательного центра «Сириус», МДЦ «Артек», ВДЦ «Орленок» и «Океан».

В Аэроквантуме ученики формируют устойчивые знания и навыки по таким направлениям, как аэродинамика и конструирование беспилотных летательных аппаратов, радиоэлектроника и схемотехника, программирование микроконтроллеров, летная эксплуатация беспилотных авиационных систем, развивают интерес к проектной, конструкторской и предпринимательской деятельности, значительно расширяющей кругозор и образованность. Программа включает следующие модули:

- теория мультироторных систем. Основы управления. Полеты на симуляторе;
- сборка и настройка квадрокоптера. Учебные полеты;
- настройка, установка FPV – оборудования;
- программирование мультироторных систем;
- работа в группах над инженерным проектом.

В итоге после прохождения программы дети получают навыки пилотирования беспилотных летательных аппаратов. Проектная деятельность является базовым форматом обучения в детском технопарке «Кванториум». В Аэроквантуме дети учатся создавать программы автономного полета, как пример комплексного цифрового продукта, конструировать квадрокоптеры для участия в соревнованиях. Примерные темы проектов:

- Моделирование квадрокоптера.
- Проектирование полета над трассой с препятствиями.
- Мониторинг лесных пожаров.
- Дрон для орошения сельскохозяйственных полей.
- Создание автономного комплекса доставки грузов первой необходимости.
- Организация гонки квадрокоптеров.
- БПЛА для мониторинга технического состояния мостовых конструкций.
- БПЛА для отбора проб анализа воздушной среды.

Для аэрокванторианцев в 2021/22 учебном году расширилась практика по написанию кода для автоматизированных полетов БПЛА на высокоуровневом языке программирования Python. Кроме того, планируется изучение передовых

технологий конструирования дронов. На старших линиях в процесс обучения войдут темы, связанные с нейронными сетями.

Список реализуемых проектов Аэроквантума пополнится разработками систем трекинга рабочих на производственных предприятиях, а также решениями, использующие алгоритмы нейронных сетей. Разработка БПЛА сопровождается управляемыми и автономными полетами квадрокоптеров в специализированной полетной зоне.

Обучающие аэроквантума познакомятся с новым оборудованием в проектной коллаборации с другими квантумами, такими как: Биоквантум, Геоквантум и Робоквантум.

Образовательная программа Аэроквантума имеет 3 уровня (Линии):

Линия 0 (11-16 лет):

- Основы электричества
- Сборка БПЛА
- FPV оборудование
- CAD – моделирование
- Основы программирования микроконтроллеров
- Основы проектной деятельности
- Математика

Линия 1 (11-16 лет):

- Устройство и принцип работы автономной мультироторной системы
- 3D-моделирование
- Изучение Python
- Основы работы с Raspberry Pi
- Работа с пакетом Clever
- Основы проектной деятельности
- Математика

Линия 2 (13-16 лет):

- Работа с компьютерным зрением
- Работа с ROS
- Автономное пилотирование БПЛА
- Картография, фотограмметрия, аэрофотосъемка

Биоквантум. Синтез лекарств и ферментов микроорганизмами, медицина без скальпеля и классических лекарств, создание искусственных тканей и выращивание органов, конструирование новых живых организмов, создание биороботов – все эти направления можно объединить одним емким словом – биотехнологии. Обучаясь в Биоквантуме, ребята приобщаются к новейшим достижениям в области биологии и биотехнологии.

Программа включает следующие модули:

- структурные уровни организации живой материи и соответствующие им области научных знаний;
- молекулярно-генетический и клеточный уровни организации живой материи;
- организменный уровень организации жизни;

- популяционно-видовой уровень организации;
- экосистемный (биогеоценотический и биосферный) уровни организации жизни.

В итоге после прохождения программы обучения юные кванторианцы осваивают работу с различными видами микроскопов, учатся работать с микропрепаратами, выращивать клетки и ткани организмов на питательных средах, создавать искусственные экосистемы и исследовать влияние различных факторов среды на их развитие. Работая с набором бионейроконструктора, учащиеся собирают простейшие медицинские приборы, которые измеряют биологические сигналы организма: биоэлектрическую активность сердца, головного мозга, мышечную активность, кожно-гальваническую реакцию. Но самое важное, чему готов научить ребят Биоквантум – применять инженерные подходы в решении поставленных задач. Преподаватели помогают ребятам научиться правильно ставить цели, планировать наиболее рациональные пути их достижения, уметь самоорганизовываться и организовывать других для решения поставленной задачи, достигать практически значимых общественно полезных результатов. Примерные темы проектов в Биоквантуме:

- Размножение лекарственных растений.
- Биотехнологии в решении проблем биобезопасности.
- Очистка воды с помощью биотехнологий.
- Исследование влияния различных факторов на развитие микроорганизмов.
- Создание биоконтролируемого протеза человеческой руки.
- Влияние световых и звуковых стимулов на ритмы электроэнцефалограммы.

В новом 2021/22 учебном году ребята получают теоретические знания и практические навыки в области биологии, экологии, а также биотехнологий и нейротехнологий. Неотъемлемой частью образовательного процесса является проектная деятельность в области тех разделов, которые наиболее интересны юным кванторианцам.

Практические навыки, обучающиеся могут получить на разных видах современного оборудования. В самом начале освоения образовательной программы ребята знакомятся с работой увеличительных приборов и закрепляют навыки работы с этим видом оборудования (лупа, световые микроскопы). Далее, в процессе обучения, осуществляется знакомство с оборудованием, которое применяется при клональном микроразмножении (например, ламинарный шкаф), а также при синтезе веществ и моделировании разных микробиологических процессов (биореактор). Затем обучающиеся осваивают принципы работы набора конструктора «Юный нейромоделист», который применяется для исследования биосигналов организма (ЭМГ, ЭКГ, кожно-гальваническая реакция, пульс) и т.д.

На регулярно проводимых мастер-классах от организаций-партнеров ребята получают полезные компетенции, которые помогут им определиться в своем профессиональном выборе.

Образовательная программа Биоквантума имеет 3 уровня (Линии):

Линия 0: (10-16 лет)

- Структурные уровни организации живой материи и соответствующие им области научных знаний
- Молекулярно-генетический и клеточный уровни организации живой материи
- Организменный уровень организации жизни
- Популяционно-видовой уровень организации
- Экосистемный (биогеоценотический и биосферный) уровни организации жизни

Линия 1 (14-17 лет):

- Структура современной биологии. Области научных знаний и соответствующие им методы исследования
- Современные научные представления в области клеточной биологии
- Закономерности генетики как теоретическая основа управления наследственностью и изменчивостью организмов
- Органы и ткани организмов как объекты современных научных исследований
- Исследования живых систем на популяционно-видовом уровне организации. Биотехнологии в охране окружающей среды, сохранении биоразнообразия, защите от биоповреждений

Линия 2 (14-17 лет):

- Изучение модулей Линии 1 на углубленном уровне.

В Геоквантуме ребята научатся собирать, анализировать и представлять пространственные данные для решения различных задач в транспорте и логистике, геологоразведке и добыче полезных ископаемых, в сельском и жилищно-коммунальном хозяйстве, архитектурном проектировании и территориальном планировании.

Цель программы – формирование у обучающихся устойчивых знаний и навыков в области геоинформационных систем (ГИС), дистанционного зондирования Земли, картографии и 3D моделирования.

Программа дополнительного образования детей включает следующие модули:

- География.
- Основы геодезии и картографии.
- Сбор и обработка пространственных данных.
- 3D моделирование.
- Основы навигации.
- Основы фотограмметрии.
- Аэрофотосъемка и мониторинг объектов и территорий с помощью беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).
- Работа с фото- и видеокамерой, создание виртуальных туров и панорамных снимков.

- Выполнение исследовательских и учебных проектов.

Учащимся предлагаются проекты по следующим направлениям:

- создание 3D модели местности по аэрофотоснимкам, сделанным с помощью БПЛА;
- расчет площади наводнения, определения очага пожара;
- дешифрирование космических и аэрофотоснимков для выявления и мониторинга различных объектов и явлений;
- создание тематических и специальных карт;
- создание 3D модели проекта обустройства двора, микрорайона.

В 2021/22 учебном году обучающиеся Геоквантума познакомятся с беспилотными летательными аппаратами (БПЛА). В настоящее время БПЛА является актуальной и быстро развивающейся техникой. Все больший интерес у обучающихся вызывают как устроены БПЛА. В ходе занятий ребята изучат принципы работы управления, виды БПЛА, строение и отличительные особенности квадрокоптера. Также кванторианцам предстоит создать интересный и увлекательный проект «3D моделирование объекта с помощью БПЛА».

Также геокванторианцы освоят программы QGIS и ArcGIS для создания картографических проектов, научатся создавать виртуальные туры по достопримечательностям Липецкой области, а также будут разрабатывать разные приложения для социально-активных жителей города для мониторинга его благоустройства в рамках программы DataScouting.

Образовательная программа Биоквантума имеет 3 уровня (Линии):

Линия 0 (11-17 лет):

- Основы географии: Земля как объект изучения;
- Введение в Геоинформатику;
- Тематические карты, ГИС. Создание интерактивных карт в картографическом редакторе;
- Основы ориентирования, навигации и сбора пространственных данных;
- Основы 3D-моделирования объектов местности;
- Основы проектной деятельности;
- Математическая основа геоинформационных систем.

Линия 1 (12-18 лет):

- Основы съемки с беспилотных летательных аппаратов;
- Съемка и создание 3D туров;
- Геоинформационные системы и цифровые карты;
- Дистанционное зондирование Земли. Анализ космических снимков;
- Основы проектной деятельности;
- Математическая основа геоинформационных систем.

Линия 2 (14-18 лет):

- Проектирование геоинформационных систем;
- Анализ геоинформационных данных;
- Реализация геоинформационных систем.

Наноквантум представляет современную инженерную отрасль, направленную на изучение материаловедения на микро- и наноуровнях. Обучаясь в Наноквантуме, ученики получают современные знания в области физики, химии, техники; навыки работы с современным научным оборудованием; возможность участия в конкурсах, олимпиадах, выставках, конференциях; залог дальнейшей успешной учебы в вузах по техническим и естественнонаучным специальностям. В процессе обучения ученики работают с углеродными композитами, включая нанотрубки и нановолокна; аморфнокристаллическими металлическими лентами; полиэтиленами высокого и низкого давления.

Примерные темы проектов:

- Строение поверхности алюминия.
- Микроскопия поверхности электротехнической стали.
- Наноразмерные свойства металлов.
- Методы практической реализации создания квантовых точек.
- Исследование свойств поверхности кремния.
- Магнитные свойства поверхности электротехнических сталей.
- Исследование проводимости углеродных нанотрубок.
- Неоднородности на поверхности полупроводниковых кристаллов.
- Исследование строения поверхностей биологических тканей.

В 2021/22 учебном году программа не только расширит школьный курс химии, физики и биологии, но будет иметь профориентационную направленность, работа в команде. Программа предоставит обучающимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации.

Темы планируемых проектов: «Разработка технологии термохимической активации углеродсодержащих отходов», «Разработка технологии сорбционной очистки природной воды с помощью цеолитов», «Разработка технологии экологизации композиционных\строительных материалов путем введения в качестве компонента наноуглеродных материалов». В основном темы экологической и ресурсосберегающей направленности.

Оборудование, которое поможет в исследовательской и проектной деятельности находится не только в Детском технопарке, но и в Центре поддержки одаренных детей «Стратегия (лаборатория материаловедения)», а также в лабораториях кафедры химии ЛГТУ.

Образовательная программа Наноквантума имеет 3 уровня (Линии):

Линия 0 (11-16 лет):

- Законы микромира, введение в нанотехнологии
- Практикум по решению задач по химии, физике и нанотехнологиям
- Лабораторные работы по элементарным основам нанотехнологий
- Разработка проектных и исследовательских работ
- Математика

Линия 1 (13-16 лет):

- Изучение модулей Линии 0 на углубленном уровне.
- Линия 2 (13-16 лет):
- Изучение модулей Линии 1 на углубленном уровне.

Робоквантум — одно из популярных и интересных направлений технического творчества, которое совмещает в себе такие предметные области, как наука, технологии, инжиниринг, искусство и математика. Оно направлено на конструирование и программирование роботов. Занятия в робоквантуме учат строить роботов и автоматизированные системы; помогают развить логику и творческие способности; знакомят с законами математики и физики, позволят увидеть их в действии; позволяют познакомиться с основами проектирования и научиться создавать механические устройства; развивают навыки работы в команде, умение представить результат своей работы; знакомят с основами алгоритмизации и программирования; помогают научиться решать сложные задачи и развить аналитическое мышление. Занятия проходят в практической форме, по результатам которых, каждый станет участником команды по разработке практического проекта. Например, таким проектом может служить робот, который находит выход из лабиринта. В дальнейшем этот робот может служить отправной точкой для создания проекта автономного робота, который ориентируется на местности (квартира, город, пересеченная местность). Проектная деятельность позволяет участвовать в региональных, всероссийских и международных олимпиадах по робототехнике, а также в различных мероприятиях (хакатонах, конференциях, выставках).

Примерные темы проектов:

- Создание умного замка на Arduino.
- Конструирование автоматической кормушки для животных.
- Конструирование доставщика товаров на Arduino.
- Разработка робота-пожарника.

В 2021/22 учебном году обучающиеся робоквантума освоят передовые технологии в области электроники, мехатроники и программирования, получат практические навыки проектирования своих собственных роботов различной конструкции и функционала на базе образовательных наборов Arduino, EV3, Vex и Bioloid.

Образовательные программы пополнились разделами с изучением 3D моделирования и прототипирования на базе CAD/CAM систем Компас 3D и Autodesk Fusion 360. В рамках проектной деятельности обучающимся предстоит освоить лазерную резку и аддитивные технологии в лаборатории Hi-tech.

Образовательная программа Робоквантума имеет 3 уровня (Линии):

Линия 0 (8-14 лет):

- Lego Simple Machines
- Lego Wedo 2.0 и прикладная механика
- EV3. EV3-G и прикладная математика
- Основы проектной деятельности
- Математика

Линия 1 (9-16 лет):

- Электроника. Основы электроники
- Arduino
- Математика
- Python
- 3D-моделирование

Линия 2 (11-16 лет):

- Arduino. Повторение
- 3D-моделирование
- Знакомство с набором VEX EDR (базовый)
- Работа с основными устройствами и комплектующими
- Bioloid
- Разработка собственного проекта
- Итоговый контроль

В IT-квантуме учащиеся осваивают программирование на актуальных высокоуровневых языках, получают знания в областях защиты информации, криптографии, информационно-коммуникационных технологиях.

Программа включает следующие модули:

- Математические основы информатики;
- Алгоритмизация и программирование;
- Информационные и коммуникационные технологии;
- Проектная деятельность.

После прохождения программы, учащиеся получают навыки программирования на языке C++; навыки создания сценариев на JavaScript; навыки создания и обработки графических изображений (GIMP); навыки работы в офисных приложениях (MS Word, Excel, Publisher, PowerPoint, Access); навыки 3D-моделирования (Blender); навыки создания и продвижения web-сайтов (HTML, CSS, PHP+mySql).

Проектная деятельность также является главной составляющей IT-квантума. Ученики учатся создавать компьютерную игру, как пример комплексного цифрового продукта; приложение, обеспечивающее реализацию современных алгоритмов; тематический сайт. Метод проектов позволяет максимально вовлечь детей в процессы командной работы, сбора и предоставления обратной связи, проектирования макетов, программирования, научиться обосновывать свою точку зрения и решать проблемы, развивать системное мышление.

Примерные темы проектов:

- Тематические компьютерные игры.
- Алгоритмы поиска клика и их применение.
- Решение задач методом поиска гамильтонова пути в графе.
- Тематические сайты.

Приобретенные навыки дают возможность прошедшим обучение участвовать в российских и международных олимпиадах по программированию, а также в соревнованиях, посвященных созданию приложений и компьютерных игр.

В 2021/22 учебном году, обучающиеся IT-квантума откроют для себя новую сторону web-разработки – онлайн-сервис для проектирования интерфейсов и прототипирования Figma, а также познакомятся с миром больших данных и машинного обучения.

Учащимся предстоит создать проекты: «Прототип груминг-сервиса «Kashtanka в Figma» и «Компьютерная игра-платформер «Сахара» на движке Unity».

Для ребят, разрабатывающих свои собственные проекты на платформе Unity, будет проведено знакомство с очками виртуальной реальности HTC Vive, которые помогут воплотить их идеи в VR-среде.

Образовательная программа IT-квантума имеет 3 уровня (Линии):

Линия 0 (11-16 лет):

- Алгоритмизация и программирование
- Информационные и коммуникационные технологии (Создание двумерных игр в среде Scratch, Создание мобильных приложений, Web-разработка)

- Большие данные и машинное обучение

- Разработка проектных и исследовательских работ

Линия 1 (12-16 лет):

- Программирование на языке C++

- Информационные и коммуникационные технологии (Введение в анализ больших данных, Разработка игр на Unity, 3D-моделирование, Web-разработка)

- Разработка проектных и исследовательских работ

Линия 2 (14-18 лет):

- Программирование на языке C++

- Информационные и коммуникационные технологии (3D-моделирование, Web-разработка, Основы работы в Unity 3D)

- Большие данные и машинное обучение

- Разработка проектных и исследовательских работ.

Медиаквантум – это принципиально новое направление, пилотный проект по формированию современного направления дополнительного образования, связанного с изучением основ медийной журналистики. Программа Медиаквантума – это творческие знания и умения, которые осваиваются детьми

в области видеопроизводства. Целью программы является формирование у обучающихся устойчивых знаний и навыков по направлениям: основы монтажа видео, основы операторского искусства и актерское мастерство. В основе содержания программы лежит концепция предпрофессионального образования – освоение обучающимися специфики работы различных СМИ. На занятиях осваиваются основы:

- сценарного мастерства;
- операторского мастерства;
- фотографии;
- режиссуры;
- журналистики;
- монтажа;
- проектной деятельности в сфере видеопроизводства.

В новом 2021/22 учебном году участникам предстоит создать собственный проект, который они будут выполнять от начала до конца, проходя все этапы производства ролика самостоятельно, с учетом рекомендаций руководителя. Медиакванторианцы изучат креативные основы ТВ мастерства, этику и эстетику ведущего (блоггера), основы рекламы, саморекламы и PR, а также приемы монтажа, раскадровок и многое другое.

Образовательная программа Медиаквантума имеет 1 уровень:

Медиаквантум.Классик (12-17 лет):

- Креативные основы ТВ мастерства
- Этика, эстетика ведущего (блоггера)
- Имиджелогия
- Тележурналистика. Основные понятия тележурналистики
- Реклама, самореклама, PR
- Основы сценарного мастерства
- Основы операторского искусства
- Основы монтажа
- Изобразительное решение фильма
- Социальные сети: поведение и общение, навыки самореализации
- Разработка мини-сценариев
- Разработка раскадровок
- Съемка этюдов
- Монтаж этюдов
- Вокал
- Мастерство радиоведущего
- Закон о СМИ и кино в РФ
- Звукорежиссура, шумовое оформление фильма
- Цветокоррекция и ее влияние на эмоции зрителя
- Техники создания спец-эффектов

Школа желаний – эта программа предоставляет обучающимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации.

В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности по пяти направлениям:

- «Инженерно-биологические системы»,
- «Физический экспериментариум»,
- «Математическое моделирование»,
- «Лингвистика»,
- «Шахматные этюды»

Весь учебный процесс по всем направлениям происходит с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников. Особенность данной программы обучения это ее деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности ученика и нахождение особого подхода к каждому из учеников. Современное образование отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков.

Уход от традиционного урока через использование в процессе обучения новых технологий позволяет устранить однообразие образовательной среды и монотонность учебного процесса, создаст условия для смены видов деятельности обучающихся, позволит реализовать принципы здоровьесбережения.

Квантошахматы – простая программа обучения с освоением учебного материала идет от простого к сложному, дает углубленные знания во всех областях шахматной теории.

Каждая сыгранная партия тщательно разбирается как детьми, так и педагогом. Шахматы учат анализировать, сравнивать, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий. Решение шахматных задач позволяет развить память, воображение, стратегическое мышление, а также ответственность.

Обучающиеся освоят:

- правила шахматной игры;
- решение шахматных задач;
- навыки игры шахматной партии записью;
- навыки игры шахматной партии с часами;
- правила участия в турнирах;
- работу с шахматной литературой.

В 2021/2022 учебном году в детский технопарк «Кванториум» по состоянию на 31.12.2021 г. были зачислены 1315 школьников из общеобразовательных учреждений (таблица 4.12):

Таблица 4.14.

Направление	Количество групп	Обучающихся
IT-квантум	12	238
Аэроквантум	7	62
Биоквантум	6	76
Геоquantум	5	56
Квант-музей	10	202
Квантошахматы	4	41
Медиаquantум	2	29
Наноквантум	6	72
Робоквантум	22	281
Технический английский	2	28
Уроки технологии	16	228
Школа желаний	1	2

Таблица 4.15.

Количество зарегистрированных учащихся
по классам по направлениям

Направление	1-4 класс	5-7 класс	8-11 класс	Итого по направлению
IT-квантум	10	106	122	238
Аэроквантум	3	41	18	62
Биоквантум	1	51	24	76
Геоquantум	11	39	6	56
Квант-музей	92	85	14	202
Квантошахматы	31	9	1	41
Медиаquantум	0	11	18	29
Наноквантум	3	26	43	72
Робоквантум	158	110	13	281
Технический английский	1	15	12	28
Уроки технологии	0	127	101	228
Школа желаний	0	0	2	2
ИТОГО:	310	620	374	1315

Мобильный технопарк Кванториум – это часть стационарного детского технопарка «Кванториум» г. Липецк, являющегося обособленным структурным подразделением ГАУДПО ЛО «ИРО». Проект «Мобильный технопарк «Кванториум» реализуется в рамках проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образования» и направлен на то, чтобы сделать доступным дополнительное образование детей в удаленных районах Липецкой области.

Передвижной комплекс оснащен высокотехнологичным современным оборудованием для реализации направлений.

1. Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR) / Информационные технологии (IT)
2. Аэроинформационные технологии (Аэро) / Геоинформационные технологии (Гео)
3. Промышленная робототехника (ПромРобо) / Промышленный дизайн (Промдизайн)

Мобильный технопарк «Кванториум» реализует деятельность в шести агломерациях: Данковский, Грязинский, Измалковский, Добринский, Усманский, Задонский районы.

В 2021 году в мобильный технопарк «Кванториум» были зачислены 1080 школьников из общеобразовательных учреждений по направлениям:

- виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)/ Информационные технологии (IT) – 36 групп, 360 чел.;
- аэроинформационные технологии (Аэро)/ Геоинформационные технологии (Гео) – 36 групп, 360 чел.;
- промышленная робототехника (ПромРобо)/ Промышленный дизайн (Промдизайн) – 36 групп, 360 чел.

Таблица 4.16.

Количество зарегистрированных учащихся
по классам по направлениям

Направление	5-7 классы	8-11 классы	Итого по направлению
Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)/ Информационные технологии (IT)	108	252	360
Аэроинформационные технологии (Аэро)/ Геоинформационные технологии (Гео)	151	209	360
Промышленная робототехника (ПромРобо)/ Промышленный дизайн (Промдизайн)	198	162	360

Детским технопарком «Кванториум» ежегодно на базе Центра поддержки одаренных детей «Стратегия» проводится образовательная смена для лучших обучающихся Детского технопарка «Кванториум».

Основными общими целями и задачами проведения образовательных смен являются выявление и развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности, создание необходимых условий для поддержки одаренных детей, пропаганда научных знаний. Образовательные смены являются важнейшим средством стимулирования и мотивации интеллектуального развития учащихся, содействия в их профессиональном и социальном самоопределении. На образовательных сменах проводится методическое сопровождение школьников при подготовке к различным этапам всероссийской олимпиады, а также предметным олимпиадам и конкурсам. Одна из задач смен – профессиональное ориентирование школьников на будущие специальности, выбор профильного вуза.

Основное содержание программы образовательной смены для лучших обучающихся Детского технопарка «Кванториум» нацелено на более глубокое и детальное изучение направлений робототехники, беспилотных летательных аппаратов, информационных технологий, био- нано- и геотехнологий. Образовательная программа ориентирована на подготовку школьников 3-11 классов. В рамках программы закрепляется техника решения математических задач, систематизируются базовые алгоритмы, необходимые для решения олимпиадных задач.

Программа направлена на развитие в ребенке интереса конструкторской и научной деятельности, значительно расширяющей кругозор и образованность ребенка.

Образовательная смена для лучших обучающихся Детского технопарка «Кванториум» в 2021 году проходила с 07.12.2021 г. по 24.12.2021 г. (включая дни заезда и выезда) для 70 обучающихся.

Образовательная программа 2021 года была разделена на 3 направления по соответствующим квантумам: 1) Био-, Гео- и Наноквантум; 2) IT-квантум; 3) Аэро- и Робоквантум. По всем трем модулям предполагается углубление имеющихся знаний. Программа является практико-ориентированной и нацеленной на приобретение устойчивых практических навыков.

Образовательная программа смены для лучших обучающихся Детского технопарка «Кванториум» была разделена на 3 модуля:

1. Образовательный модуль профильных дисциплин;
2. Образовательно-развивающий модуль;
3. Модуль общекультурных компетенций.

Таблица 4.17.

№ п/п	Название курса	Всего	Образовательный модуль профильных дисциплин, в том числе			Образо- вательно- развивающий модуль	Модуль общекуль- турных компе- тенций
			теория	практика	семинар		
1.	Наноквантум	24	8	8	8	56	28
	Биоквантум	28	7	14	7		
	Геоквантум	8	2	4	2		
2.	IT-квантум	60	15	45	–		
3.	Аэро- и Робоквантумы	60	23	37	–		

Продолжительность образовательного модуля профильных дисциплин образовательной смены составила 15 дней по 4 академических часов в день (продолжительность одного занятия составляла 40 минут).

Занятия образовательно-развивающего модуля проходили в течение 14 дней ежедневно по 4 академических часа в день. Занятия модуля общекультурных компетенций проходили в течение 14 дней ежедневно по 2 академических часа в день.

Инженерные каникулы – комплекс мероприятий, реализуемые в каникулярный период с целью вовлечения детей и молодежи в проектную и исследовательскую деятельность, повышения интереса к проблемам и перспективам исследований, разработок и популяризации этих направлений.

«Инженерные каникулы» реализуются по нескольким формам: образовательные программы, экскурсии, «дни открытых дверей», игровые программы, открытые соревнования, интеллектуальные игры и многое другое. Программы предполагают вовлечение детей в активную игровую и проектную деятельность под руководством наставников, знакомство с современными трендами и проблемами развития научно-инженерных областей, встречи с лидерами мнений, а также демонстрацию работы на современном оборудовании.

В 2021 году в рамках зимних каникул на базе детского технопарка «Кванториум» стартовали инженерные каникулы «TechnoPortal» для мальчишек и девчонок 8-12 лет. В течении 5 дней ребятам предстояло стать участниками образовательного интенсива, в ходе которого попадали в особый, захватывающий мир.

Дополнительная общеобразовательные программа разработана с учетом тематики Инженерных каникул. Дополнительно составлен план тематических занятий. Педагогами разработана структура занятий, адаптированные для любого уровня подготовленности и возраста. Таким образом каждый ребенок имел возможность посетить все занятия.

Дополнительная общеобразовательные программа проводилась по пяти направлениям:

1) Аэроквантум – Факультет Аэро-разведки. Задача: как можно быстрее сконструировать и смоделировать устройство захвата БПЛА. Разрабатываемая конструкция должна отличаться высокой надежностью и соответствовать всем стандартам безопасности.

2) Робоквантум – Шпионский КИБЕР-штаб. Задача: разработать роботизированную передвигающуюся конструкцию с дистанционным или автоматическим управлением для наблюдения, изучения пространств с неподходящими для работы человека условиями.

3) Геоквантум – Секретная база DigitalGlobe. Задача: распределить роли между членами команды – отвечающие за работу навигационных приборов, отвечающие за прием информации, протестировать работу приборов для определения местоположения, найти с помощью GPS лога объект на местности.

4) Биоквантум – Лаборатория биосекретных материалов. Задача: познакомить с понятием «природный пигмент», способами использования разных биологических объектов и их компонентов для получения цветных экстрактов, а также использования неокрашенных природных материалов для получения «невидимых чернил».

5) IT-квантум – Миссия SECURITY. Задача: сформировать представление об информационной безопасности, познакомить с профессией «Специалист по кибербезопасности», научить шифровать информацию, познакомить с основными правилами работы в сети Интернет и со средой программирования Scratch.

За период зимних каникул в инженерных каникулах приняло участие более 17 обучающихся города Липецка.

В период летних каникул 2021 года прошли инженерные каникулы «Город профессий» для мальчишек и девчонок 9-13 лет. Инженерные каникулы включали в себя три образовательные смены по 12 дней дневного пребывания.

В рамках инженерных каникул ребята познакомились с профессиями будущего, приобрели знания, умения, практические навыки в профессиональном мастерстве, а также интересно провели свое время.

Дополнительная общеобразовательная программа включала семь направлений:

1) Геоквантум:

- профессия «Разработчик тур-навигаторов»: ребята познакомились с программами и приложениями, которые позволяют пользователю сориентироваться на определенном маршруте, разработали туристический маршрут, создали и протестировали приложение для ориентирования по маршруту.

- профессия «Оператор обработки изображений земли из космоса»: учащиеся научились дешифровать (распознавать) космические и аэрофотоснимки, проводить дистанционное зондирование Земли, выявлять произошедшие на земной поверхности изменения.

2) Биоквантум:

- профессия «ГМО-агроном»: мальчишки и девчонки узнали о том, что такое генная инженерия, на практике проверят наличие ГМО в разных продуктах, попробовали сконструировать организм с заданными свойствами.

- профессия «Парковый эколог»: погружаясь в данную профессию, ребята вспомнили о том, какие наиболее актуальные экологические проблемы стоят перед обществом; узнали о том, какие искусственные экосистемы бывают, попрактиковались в оценке состояния экосистем.

3) Наноквантум:

- профессия «Рециклинг-технолог»: ребята узнали, как улучшить потребительские свойства существующих материалов, как разработать новые материалы на основе металлов, полимерных соединений, биоорганических молекул, неорганических и органических соединений.

- профессия «Проектировщик «умных материалов»: ребята научились разрабатывать композитные материалы в составе «умных сред», меняющие свойства под задачи дома/офиса/промышленного предприятия.

4) Аэроквантум:

- профессия «Проектировщик интерфейсов беспилотной авиации»: обучающиеся изучили основы конструирования и программирования беспилотных летательных аппаратов, разработали программный код для автономного полёта и потренировались в пилотировании квадрокоптеров.

- профессия «Разработка и тестирование интерфейсов для автономного полета БПЛА»: познакомились с системами обеспечения, навигации и безопасности беспилотных летательных аппаратов. Разработали программный код автоматизированного полёта БПЛА по заданному заданию.

5) Робоквантум:

- профессия «Инженер-программист АСУТП»: познакомились с современными способами автоматизации систем управления технологическими процессами. Познакомились с оборудованием, необходимыми базовыми знаниями для программирования.

- профессия «Разработка алгоритма автоматизации процесса парковки»: познакомились с нано-инженерией, оборудованием и производством моделирования объекта с заданными свойствами.

6) IT-квантум:

- профессия «Куратор информационной безопасности»: познакомились с информационной и кибербезопасностью, кодированием/шифрованием.

- профессия «Дизайнер интерфейсов»: познакомились с профессией, создали свой информационный продукт.

7) Технический английский – профессия «Цифровой лингвист»:

в рамках занятий обучающиеся работали на готовых цифровых платформах по обучению английскому языку, а также создали собственные варианты подобных заданий.

В рамках образовательного процесса, команда детского технопарка «Кванториум» знакомила участников инженерных каникул с другими профессиями региона.

За период летних каникул в инженерных каникулах приняло участие более 90 обучающихся города Липецка.

Реализация дополнительных общеобразовательных программ обособленного структурного подразделения «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»

В обособленном структурном подразделении ГАУДПО ЛО «ИРО» «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия» за отчетный период были реализованы дополнительные общеобразовательные программы для 2910 школьников из образовательных организаций Липецкой области по следующим направлениям:

- дополнительные общеобразовательные (общеразвивающие) программы олимпиадной подготовки естественнонаучной, социально-гуманитарной, технической направленностей в очной и заочной формах с применением дистанционных образовательных технологий (629 и 1174 обучающихся очная и заочная формы обучения соответственно, г. Грязи - 160 и г. Ельца - 202 обучающихся;
- интенсивные образовательные программы в формате профильных смен для школьников (745 обучающихся).

Подробная информация об образовательной деятельности, реализуемой в рамках данных программ представлена в Приложениях № 1-3.

Образовательная деятельность в Центре «Стратегия» осуществляется с учетом всех необходимых требований к организации образовательного процесса в системе дополнительного образования. Содержание деятельности учебных групп (смен) определяется программами преподавателей, разрабатываемыми ими самостоятельно, принимаемыми Учебным советом и утверждёнными приказом ректором ГАУДПО ЛО «ИРО». Все программы соответствуют Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденному приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196. Для программ характерна внутренняя подвижность содержания и технологий, связанная с личностной ориентацией, учетом индивидуальных способностей и особенностей детей. Подготовка и участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах интеллектуальной направленности, выставках, фестивалях и других массовых мероприятиях являются необходимыми составляющими образовательной деятельности.

В Центре на протяжении всего учебного года проходят мероприятия по развитию творческого и научно-исследовательского потенциала обучающихся общеобразовательных учреждений Липецкой области для школьников с 3 по 11 класс (Приложение № 4), которые дают возможность участникам попробовать свои силы по различным предметам и направлениям.

Вывод: образовательная деятельность Центра поддержки одаренных детей «Стратегия» соответствует нормативно-правовым требованиям. Содержание программ удовлетворяет образовательные потребности обучающихся в полном объеме. За счет осуществления образовательной деятельности Центра (в т.ч. с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения) обеспечивается доступность дополнительного образования для разных категорий слушателей.

4.2. Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых дополнительных профессиональных программ (ДПП)

4.2.1. Оценка учебно-методического обеспечения реализуемых дополнительных профессиональных программ (ДПП)

За отчетный период продолжилось совершенствование обеспеченности ДПП учебно-методическими комплексами.

Техническая оснащенность аудиторного фонда Института позволяет активно развивать и совершенствовать современные технологии: кейстехнологии, ИКТ, развивающее обучение, деятельностный метод, проектный метод и др. Также в образовательном процессе используются электронные образовательные ресурсы (ЭОР), осваиваются «облачные» информационные технологии. В процессе повышения квалификации по реализуемым программам используется следующее учебно-методическое обеспечение:

Таблица 4.18.

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Кол-во методических рекомендаций для слушателей (в рамках реализации ДПП)	Кол-во учебных методических пособий	Кол-во сборников	Кол-во презентационных материалов	Публикации сотрудников в методических изданиях
1.	Кафедра менеджмент в образовании	2	-	2	23	4
2.	Кафедра гуманитарного и эстетического образования	7	1	-	73	9
3.	Кафедра общей педагогики и специальной психологии	2	2	-	30	1
4.	Кафедра информационно-математического и естественно-научного образования	3	5	2	93	17
	ИТОГО:	14	8	4	219	31

Каждый модуль ДПП обеспечен учебно-методическими материалами: учебным пособием, методическим пособием, учебником, имеющимся в РИБЦ; пакетом презентационных материалов, тренировочных заданий, предоставляемых слушателям в электронном виде.

Реализация ДПП в 2020 году проходила с использованием следующих электронных образовательных ресурсов для педагогов:

•**внешние:**

- Образовательная on-line платформа uchi.ru/
- Российская государственная библиотека www.rsl.ru/
- Национальная электронная библиотека rusneb.ru/
- Российская электронная школа resh.edu.ru/
- Научная электронная библиотека elibrary.ru www.elibrary.ru/
- Электронная система образование vip.1obraz.ru/

•ресурсы ИРО:

- Образовательный портал ГАУДПО Липецкой области «Институт развития образования» <https://iom48.ru/>
- Электронные ресурсы для персонифицированного ПК eductrl.iro48.ru:85/
- Электронный ресурс лучших образовательных практик library.iro48.ru/
- Вики-сайт института развития образования wiki.iro48.ru
- Сайт дистанционного обучения ГАУДПО Липецкой области «Институт развития образования» dist.iro48.ru/
- Система электронного тестирования ГАУДПО ЛО «ИРО» eductrl.iro48.ru:85/
- Stepik

4.2.2. Библиотечно-информационное обеспечение образовательного процесса

В информационно-библиотечном центре созданы необходимые комфортные условия для беспрепятственного доступа к информации на различных носителях. В медиазоне читального зала пользователям предоставлено четыре оборудованных компьютерных рабочих места с доступом к сети Интернет, электронным образовательным системам, базам данных и электронному каталогу.

Институтом заключён договор на оказание услуг доступа к базе данных многофункциональной справочно-экспертной системы «Образование». Предоставляемый контент включает возможность поиска подробной информации в сфере образования, а также доступ к электронным версиям двенадцати профессиональных журналов. Кроме того, в информационно-библиотечном центре пользователям предоставляется возможность получения доступа к ресурсам Национальной электронной библиотеки, в том числе, охраняемых авторским правом.

Для осуществления доступа к полнотекстовым базам данных научных изданий и информационным сервисам, а также для максимально полного и объективного отражения публикационной активности сотрудников института в РИНЦ, Институтом заключён лицензионный договор с Научной электронной библиотекой (eLIBRARY.RU). В списках публикаций организации за 2021 год зарегистрировано 14 публикаций с общим количеством цитирований – 0.

Продолжает действовать дополнительное соглашение с НЭБ о размещении в ЭБД неперiodических изданий сотрудников института (сборников конференций, монографий, методических рекомендаций и т. д.).

Осуществляется регулярная работа по формированию и редактированию веб-страницы информационно-библиотечного центра сайта ИРО и размещению на ней профессиональной информации (рубрики: «Бюллетень новых поступлений», «Тематические списки литературы», «Виртуальные выставки», «Электронные периодические издания педагогической тематики в открытом доступе»). Сотрудники ИБЦ ежемесячно готовят к выпуску презентации «Календарь знаменательных событий» для размещения на инфозоне ИРО.

Общий книжный фонд библиотеки насчитывает 34510 экземпляров учебной, учебно-методической и дополнительной литературы. Библиотека располагает достаточным фондом отраслевых периодических изданий, соответствующим профилям подготовки кадров, который насчитывает 53 наименования специализированных журналов и газет.

Библиотека уделяет должное внимание комплектованию необходимого количества изданий, которые заявлены в учебно-методических комплексах реализуемых программ повышения квалификации и переподготовки, в качестве рекомендованных к изучению.

Комментарий:

реализация дополнительных профессиональных программ сопровождается необходимыми ресурсами: электронно-образовательными, учебно-методическими, информационно-библиотечными. Внедряются новые технологии в работе с руководителями и педагогическими работниками образовательных организаций.

4.3. Анализ внутренней системы оценки качества образования и кадрового обеспечения по направлению обучения слушателей

(на основании Положения о внутренней системе оценки качества образования в Государственном автономном учреждении дополнительного профессионального образования Липецкой области «Институт развития образования»)

Организационная структура системы ВСОКО включает: ректора, проректора по учебно-методической работе, Ученый совет, учебный отдел, профессорско-преподавательский состав института.

Ректор института:

– утверждает локальные нормативные акты, регулирующие систему оценки качества реализации дополнительных профессиональных программ;

- принимает решения о разработке системы показателей, характеризующих уровень реализации дополнительных профессиональных программ;

- заслушивает информацию и отчеты проректоров, заведующих кафедрами, преподавателей, представителей организаций по сетевому взаимодействию о программах и итогах образовательной деятельности института;

- обеспечивает предоставление информации о качестве реализации дополнительных профессиональных программ на региональный и муниципальный уровень, формирует информационно-аналитические материалы по результатам оценки качества образования;

- принимает управленческие решения по развитию качества реализации дополнительных профессиональных программ на основе полученных данных.

Проректор по учебно-методической работе:

- разрабатывают систему критериев и показателей ВСОКО;

- осуществляет согласование учебно-планирующей документации в соответствии Планом курсовых мероприятий, утвержденных ректором;

- совместно с заведующими кафедр осуществляют планирование образовательной деятельности в целом и деятельности по внутренней оценке качества образовательной услуги в частности;

- совместно с заведующими кафедр готовит отчетную документацию об образовательной деятельности Института, в том числе информационно-аналитические материалы по ВСОКО.

Учебный отдел:

- обеспечивает проведение в институте мониторинговых, социологических исследований, оценочных процедур по вопросам качества реализации дополнительных профессиональных программ;

- анализирует результаты оценки качества и готовит предложения, направленные на совершенствование дополнительных профессиональных программ и системы оценки качества их реализации;

- руководит работой по сбору, хранению и предоставлению информации об изучении качества реализации дополнительных профессиональных программ;

- организует формирование запросов на обучение;

- осуществляет сбор информации о качестве реализации дополнительных профессиональных программ в ходе анализа отчетной курсовой документации.

Ученый Совет института:

- заслушивает отчеты заведующих кафедрами о результатах оценки качества реализации дополнительных профессиональных программ;
- содействует определению стратегических направлений развития образовательного процесса;
- обсуждает систему критериев и показателей оценки реализации дополнительных профессиональных программ.

Заведующие кафедрами:

- руководят разработкой диагностических, оценочных материалов для оценки качества реализации дополнительных профессиональных программ на различных этапах их освоения;
- анализируют результаты образовательной деятельности кафедры;
- вносят предложения администрации по совершенствованию процедур оценки качества дополнительных профессиональных программ.

Профессорско-преподавательский состав:

- участвует в разработке диагностических, оценочных материалов для оценки качества образования на различных этапах освоения ДПП;
- осуществляет текущий, промежуточный и итоговый контроль и проверку результатов освоения слушателями отдельных элементов ДПП;
- участвует в изучении эффективности курсовой подготовки слушателей.

К реализации ДПП привлекаются преподаватели высшей школы, специалисты в области управления, руководители инновационных образовательных организаций области, представители разнообразных смежных структур.

V. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Научно-исследовательская и инновационная деятельность Института в 2021 году была направлена на осуществление научно-методической поддержки развития региональной инновационной образовательной инфраструктуры, ориентированной на достижение показателей реализации государственной программы «Развитие образования Липецкой области» в условиях национального проекта «Образование».

В течение года функционировал Экспертный совет ИРО, на заседании которого заслушивались отчеты о деятельности инновационных площадок, рассматривались заявки образовательных организаций на присвоение статуса инновационных площадок, вырабатывались рекомендации по открытию площадок, по совершенствованию инновационной деятельности в региональной системе образования.

В 2021 году ГАУДПО ЛО «Институт развития образования» осуществлял кураторство 30 региональных инновационных площадок (таблица 5.1).

Таблица 5.1.

Список региональных инновационных площадок, осуществляющих свою
деятельность в 2021 году

№	Образовательная организация	Тема инновационной площадки	Срок реализации программы
1.	МАОУ гимназия № 69 г. Липецка	Формирование социально активной личности школьника через развитие наставничества	2020-2023
2.	МБОУ СШ № 33 г. Липецка	Научно-методическое пространство образовательной организации как необходимое условие профессионального роста педагогических работников	2020-2024
3.	МБОУ «Гимназия №1» г. Липецка	Создание системы непрерывного профессионального развития педагогов в образовательной организации	2021-2023
4.	МБОУ гимназия с. Боринское	Внедрение новых методов духовно-нравственного воспитания на принципах непрерывности и метапредметности	2019-2024
5.	МБОУ СОШ с. Красное	Моделирование единого образовательного пространства для достижения метапредметных результатов обучающимися в урочной и внеурочной деятельности при изучении предметов естественно-математического цикла	2019-2022
6.	МАОУ СОШ № 29 г. Липецка	Внедрение проектной технологии в ходе ранней профориентации обучающихся	2019-2022
7.	МАОУ СОШ № 17 г. Липецка	Внеурочная деятельность как способ формирования универсальных учебных действий	2020-2022

		у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	
8.	МБУ ДО ЭЦ «ЭкоСфера» г. Липецка	Личностное развитие и социальная адаптация детей с ОВЗ посредством экологического образования	2019-2021
9.	МБОУ лицей № 1 г. Усмани	Модель формирования и оценки метапредметных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС	2020-2022
10.	МБОУ СОШ с. Хрущевка Липецкого муниципального района	Формирование модели профилактической работы в сельской школе с детьми начального, основного и среднего уровней образования по предупреждению девиантного поведения	2019-2022
11.	МБОУ «Гимназия № 64» г. Липецка	Развитие образовательного потенциала школы через совершенствование системы стратегического управления	2017-2022
12.	МБОУ СОШ № 46 г. Липецка	Преемственность формирования УУД по уровням общего образования с использованием регионального компонента	2017-2022
13.	МБОУ СОШ с. Тербуны	Создание школьного университета цифровой экономики на базе МБОУ СОШ с. Тербуны	2020-2023
14.	МБОУ СШ №2 г. Липецка	Развитие школьной образовательной системы, ориентированной на профессиональное самоопределение обучающихся, в условиях перехода к цифровой экономике, на основе деятельности инновационной лаборатории «ЦифроЛаб» МБОУ СШ №2 г. Липецка	2020-2023
15.	МБОУ СОШ № 72 г. Липецка ГБУ ДО ЦДО «ЭкоМир» ЛО	Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся на основе социального партнерства учреждений общего и дополнительного образования	2019-2022
16.	Кадетская школа Липецкой области	Социальное партнерство в модернизации образовательной среды Кадетской школы на основе углубления естественно-научного и инженерно-математического кластера	2018-2021
17.	МАОУ СОШ № 23 г. Липецка	Формирование инновационно-образовательной модели организации внеурочной деятельности в условиях совершенствования воспитательной системы школы	2018-2023
18.	МБОУ СОШ № 50 г. Липецка	Профориентационный аспект деятельности школы по формированию конкурентоспособной личности выпускника	2018-2023
19.	МАОУ СШ № 59 «Перспектива» г. Липецка	Формирование и развитие читательской компетенции обучающихся	2018-2022
20.	МБОУ СОШ № 47 г. Липецка	Создание педагогической системы, обеспечивающей социализацию личности учащихся через участие в деятельности Российского движения школьников	2018-2022
21.	МБОУ гимназия №12 г. Липецка	Технология реализации персонифицированной модели образования	2019-2024

22.	МБОУ гимназия № 11 г. Ельца	Модель социализации обучающихся в условиях интеграции основного общего и дополнительного образования через клубные формы работы	2017- 2022
23.	МАОУ Лицей №44 г. Липецка	Формирование профессиональных ориентиров учащихся в условиях открытого образовательного пространства	2017- 2021
24.	МБОУ Лицей №5 г. Ельца	Цифровая школа	2018-2023
25.	МАОУ СШ №12 г. Ельца	Smart-решение в цифровом образовании обучающихся	2020-2025
26.	МБОУ Лицей села Хлевное	Модель управления сетевым образовательным сообществом при сетевой форме реализации образовательных программ	2018-2023
27.	ГОБПОУ «Усманский многопрофильный колледж»	Создание и внедрение сетевой модели наставничества «Профессиональный стандарт»	2020-2021
28.	ГОБПОУ «Лебедянский педагогический колледж»	Формирование системы наставничества в образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования	2020-2021
29.	ГОБПОУ «Лебедянский педагогический колледж»	Модернизация электронной образовательной среды колледжа как фактор повышения качества профессионального образования	2017- 2023
30.	ГАПОУ «ЛМК»	Методическое обеспечение инновационного содержания образовательных программ в целях формирования компетентного специалиста в области здравоохранения	2018-2021

Кроме того, велась активная деятельность в рамках функционирования 21 инновационной площадки ГАУДПО ЛО «ИРО» (таблица 5.2).

Таблица 5.2.

Список инновационных площадок ГАУДПО ЛО «ИРО», осуществляющих свою деятельность в 2021 году

№	Образовательная организация	Тема инновационной площадки	Срок реализации программы
1.	МБОУ СОШ №2 г. Лебедянь Лебедянского муниципального района	Формирование универсальных учебных действий средствами туристско-краеведческой деятельности образовательной организаций	2016-2021
2.	МБОУ «СШ №10 с углубленным изучением отдельных предметов»	Модель развития кадрового потенциала образовательной организации	2017-2022

	г. Елец		
3.	МБОУ НОШ с. Ленино	Преимственность в системе работы по воспитанию гражданственности у детей дошкольного и младшего школьного возраста в условиях сельской школы-комплекса	2018-2021
4.	ГОБПОУ «Липецкий торгово- технологический техникум»	Модернизация модели социального партнёрства как инструмента для эффективного формирования профессиональных компетенций студентов	2018-2023
5.	МБОУ СШ №63 г. Липецка	Модель работы Центра раннего профессионального самоопределения и развития школьников	2018-2021
6.	МБОУ им. Л. Н. Толстого п. Лев Толстой	Метапредметный подход в школьном образовании через многоуровневую работу с текстом	2018-2023
7.	МБОУ лицей с. Долгоруково	Формирование функциональной грамотности обучающихся в образовательном пространстве лицея	2019-2024
8.	МАОУ СШ № 60 г. Липецка	Социокультурная адаптация детей с расстройствами аутистического спектра	2019-2022
9.	МБДОУ № 136 г. Липецка	Реализация модели «Ресурсная группа» в инклюзивном образовании детей с расстройствами аутистического спектра в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении № 136 г. Липецка	2019-2022
10.	МАОУ СШ № 30 г. Липецка	Использование методов прикладного анализа поведения для формирования базовых учебных действий у детей с РАС, обучающихся в ресурсном классе общеобразовательной школы по АООП вариантов 8.3 и 8.4	2019-2022
11.	МАОУ СШ №51 г. Липецка	Модель персонализированного образования в общеобразовательной школе на основе цифровой платформы	2019-2021
12.	МБДОУ д/с «Солнышко» г. Усмани	Проектирование здоровьесберегающей образовательной среды как условия формирования у дошкольников представлений о здоровом образе жизни	2019-2022
13.	МБОУ ОШ №25 г. Липецка	Формирование толерантной среды в условиях реализации модели интегрированного образования	2020-2023
14.	МБОУ СОШ с. Красное	Достижение метапредметных результатов обучающихся в условиях профилизации сельской школы	2019-2022
15.	МАОУ СОШ №29 г. Липецка	Профилактика обучающихся средствами партнерского взаимодействия на основе интеграции урочной и внеурочной деятельности старшеклассников	2019-2022

16.	МАОУ СШ №51 г. Липецка	Профилизация в школьном химическом образовании через создание профильных групп обучающихся для достижения высоких предметных и метапредметных результатов	2019-2022
17.	ГБОУ «Специальная школа-интернат г. Ельца»	«Проектная деятельность как эффективный способ активизации познавательного интереса обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»	2020-2023
18.	МБОУ «СОШ п. свх. Агроном»	Модель сетевого взаимодействия патриотического воспитания обучающихся на примере деятельности клуба «Юный спасатель» в МБОУ СОШ поселка свх. Агроном Лебедянского муниципального района Липецкой области	2020-2025
19.	МБОУ СОШ с. Тербуны	Центр развития педагога как ресурс реализации модели учительского роста	2020-2023
20.	МБОУ СОШ №1 г. Чаплыгина	Ранняя профилизация школьного химического образования с целью дальнейшего формирования профильных групп (классов) старшеклассников.	2020-2022
21.	МБОУ лицей №3 г. Липецка	Модель психолого-педагогического сопровождения социально-личностного развития младших школьников в современном образовательном пространстве	2020-2024

В 2021 году свои инновационные проекты успешно реализовали 13 площадок Института. По решению Экспертного совета ГАУДПО ЛО «ИРО» они были закрыты, а результаты их инновационной деятельности – обобщены и рекомендованы к распространению в региональной системе повышения квалификации и использованию другими образовательными организациями.

На 31.12.2021 года инновационная инфраструктура системы образования Липецкой области была представлена 82 образовательными организациями, из них: 45 имеют статус региональных инновационных площадок (РИП) и 37 - статус инновационных площадок института развития образования (ИП ИРО). Сеть инновационных площадок по направлениям представлена в таблице 5.3.

Таблица 5.3.

Распределение инновационных площадок по направлениям деятельности

№	Направление инновационной деятельности	Количество РИП	Количество ИП ГАУДПО ЛО «ИРО»
1	Внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс	20	19
2	Создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней	5	3
3	Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся	11	11
4	Модернизация профессионального образования, в том числе посредством внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ	4	1
5	Создание систем профессионального роста педагогических работников	5	3
	Итого	45	37

Таблица 5.4.

Распределение инновационных площадок регионального уровня в разрезе муниципалитетов (в динамике за 3 года)

№	Муниципалитет	Количество площадок								
		2019			2020			2021		
		Кол-во РИП	Кол-во ИП ГАУДПО ЛО «ИРО»	Всего	Кол-во РИП	Кол-во ИП ГАУДПО ЛО «ИРО»	Всего	Кол-во РИП	Кол-во ИП ГАУДПО ЛО «ИРО»	Всего
1	г. Липецк	17	11	29	18	12	30	23	18	41
2	г. Елец	3	2	5	3	3	6	6	4	10
3	Грязинский район	1	2	3	1	1	2		1	1
4	Данковский район	-	-	-	-	-	-		1	1

	Добринский район								2	2
5	Долгоруковский район	-	1	1	-	1	1	1	1	2
6	Елецкий район	-	1	1	-	1	1			
7	Задонский район	-	-	-	-	-	-	1		1
8	Лебедянский район	-	1	1	-	1	1	2	2	4
9	Лев-Толстовский район	-	1	1	-	1	1		1	1
10	Липецкий район	2	1	3	2	1	3	2		2
11	Краснинский район	1	-	1	1	1	2	1	1	2
12	Усманский район	1	2	3	1	2	3	2	1	3
13	Тербунский район	2	1	3	2	1	3	1	1	2
14	Хлевенский район	1	-	1	1	-	1	1	1	2
15	Чаплыгинский район							1	3	4
16	ОО областного подчинения	6	2	8	5	2	7	4		4
	Итого	34	25	59	34	27	61	45	37	82
Нет площадок в Воловском, Становлянском, , Добровском, , Измалковском, районах										

VI. ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ГАУДПО ЛО «ИРО» находится в ведомственном подчинении управления образования и науки Липецкой области, имеет статус «автономного».

Институт в 2021 году финансировался из средств областного бюджета по средствам субсидии.

Финансовая деятельность ведется по согласованию с Наблюдательным советом, в который входят представители управления образования и науки Липецкой области, представители других органов исполнительной власти и сотрудники Института.

На основании Решения о реорганизации в форме присоединения ГОАОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия» к ГАУДПО ЛО «ИРО» с 01.03.2021 года ГАУДПО ЛО «ИРО» принял на себя финансовые и нефинансовые активы и обязательства ГОАОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия».

Финансовых затрат на осуществление мероприятий по реорганизации ГАУДПО ЛО «ИРО» путем присоединения к нему ГОАОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия» не потребовалось.

Переназначение на новые должности ряда сотрудников к уменьшению их заработной платы не привело.

Работодатель оставил за сотрудниками гарантии и обязательства, получаемые ранее.

На балансе учреждения числится 17 объектов недвижимого имущества.

Территориально Институт располагает недвижимым имуществом по следующим адресам:

- здание ИРО улица Циолковского 18;
- 2 корпус ИРО улица Космонавтов 80А;
- структурное подразделение центр «Стратегия» улица 40 лет октября, дом 39;
- структурное подразделение Детский технопарк «Кванториум» улица Космонавтов дом 20/3.

Общая стоимость особо ценного недвижимого имущества (зданий сооружений) составляет 99 153 462,10 руб.

Стоимость особо ценного движимого имущества составляет 203 525 269,09 рублей.

Стоимость земельных участков 93 324 318,40 руб.

Учреждение в 2021 году оказывало услуги и работы в соответствии с постановлением администрации Липецкой области от 17.11.2015г. № 507 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (работ) в отношении областных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» и Законом Липецкой области от 18 декабря 2020 года № 470-ОЗ «Об областном бюджете на 2021 год и плановый период 2022 и 2023 годов»:

Все услуги (работы) выполнены, в соответствии с требованиями Государственного задания. Претензий и жалоб со сторон получателей услуг (работ) не было.

Таблица 6.1.

Наименование услуг/работ	Ед. измерения	Объёмный показатель	% выполнения
Реализация дополнительных профессиональных программ повышения квалификации		140404	100
Реализация дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки.	Человеко-час	26 000	100
Научно-методическое обеспечение образовательной деятельности.	работа	2	100
Разработка и реализация образовательных программ, направленных на развитие финансовой грамотности, подготовка и апробация современных учебно-методических материалов для различных целевых групп и возрастных аудиторий.	работа	Выполнение плана мероприятий	100
Реализация дополнительных профессиональных программ повышения квалификации ЦНППМ	Человеко-час	29 880	100
Присмотр и уход	Число обучающихся	84	93
Реализация дополнительных общеразвивающих программ	Человеко-час	422 876	100
Организация и проведение олимпиад, конкурсов, мероприятий, направленных на выявление и развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, творческой деятельности, физкультурно-спортивной деятельности	Количество мероприятий	1	100

По виду финансового обеспечения «Субсидия на выполнение государственного (муниципального) задания»:

Общая сумма средств, предусмотренных на выполнение государственных заданий и определенных соглашениями, заключенными с управлением образования и науки Липецкой области в 2021 году, составила 144 159 924,46 рубля, исполнение 94,9 %.

По виду финансового обеспечения «Субсидия на иные цели»:

Сумма утвержденных плановых назначений, предусмотренных на реализацию целевых субсидий составила 263 134 170,91 рублей, в том числе на реализацию национального проекта «Образование» 213 976 947,37 рублей.

Наименование целевых субсидий:

- организация и проведение региональных, всероссийских и международных мероприятий - 7 220 353,90 рублей;

- возмещение эксплуатационно-технических и коммунальных затрат 1 300 000 рублей;
- реализация мероприятий регионального проекта "Кадры для цифровой экономики – 2 000 000 рублей;
- сопровождение школ с низкими результатами обучения и/или школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях – 1900000 рублей;
- приобретение основных средств и материальных запасов – 13 935 411,25 рублей;
- организация мероприятий по разработке региональных стандартов оказания услуг в сфере образования – 1 500 000 рублей;
- проведение капитального и текущего ремонта недвижимого имущества, благоустройство территории, изготовление проектно-сметной документации, монтаж и наладка сетей, подготовительные и сопутствующие мероприятия, приобретение сопутствующих материалов – 19 798 377,29 рублей.

Исполнение целевых субсидии на отчетную дату составило 97,6 %.

Институт ведет приносящую доход деятельность в соответствии с лицензией на образовательную деятельность.

По виду финансового обеспечения «Собственные доходы учреждения»:

В 2021 году доходы учреждения от приносящей доход деятельности составили 18 624 747,85 руб. Средства были направлены на оплату труда сотрудников и улучшение материально-технической базы Учреждения. План закупок учреждения на 2021 год составил – 328 285 620, 07 рублей. Из них конкурентным способом – 195 532 086 руб.

Таблица 6.2.

Общий объем финансирования

	Источники финансирования	Сумма (руб.)
1	Государственное задание	144 159 924,46
2	Целевые субсидии	263 134 170,91
4	Приносящая доход деятельности	18 624 747,85
	Освоено всего	425 918 843,22

Средняя заработная плата в учреждении из всех источников составила 33 910 рублей.

VII. АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Образовательная деятельность Института ведется на площадях, закрепленных на праве оперативного управления за ГАУДПО ЛО «ИРО» (свидетельство о государственной регистрации права Управление Федеральной регистрационной службы по Липецкой области 48АВ № 671501 от 10.08.2009г.; свидетельства о государственной регистрации права Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Липецкой области 48АГ № 658726 от 22.12.2014г., 48АГ № 657590 от 18.12.2014г., 48АГ № 657591 от 18.12.2014г.).

Здания и помещения для организации образовательной деятельности:

1 здание располагается по адресу Циолковского дом 18 общей площадью 7688 кв.м., 1986 года постройки. В здании имеется столовая на 80 посадочных мест, что создает возможность обеспечивать полноценное питание слушателей, на первом и втором этажах установлены кулеры с водой.

В настоящее время ведется работа по укомплектованию медиацентра, расположенного в коворкинг-зоне и двух аудиторий, оборудованных компьютерной техникой вместимостью 20 человек.

Имеющиеся площади позволяют вести обучение в две смены. По периметру здания предусмотрено наружное электрическое освещение. Помещений, состояние которых достигло износа, нет. Учебный процесс обеспечен достаточным количеством аудиторий и вспомогательных помещений, необходимым инструментарием. В составе помещений имеются 5 учебных аудиторий, обеспеченные интерактивным оборудованием, помещение ректората, рабочие кабинеты сотрудников, ИБЦ с читальным залом на 25 мест, возможностью выхода в Интернет, сканирования, распознавания, копирования и распечатывания документов, конференц-зал, актовый зал на 100 мест, видеостудия, коворкинг-пространство. Все помещения имеют разрешительные документы соответствующих надзорных организаций (Роспотребнадзор, Госпожнадзор).

В рамках подготовки здания для работы в осенне-зимний период проведен комплекс мероприятий для поддержания и функционирования данного корпуса, а именно:

- проверка состояния инженерных коммуникаций, водопроводных сетей, июнь 2021г.;
- проверка технического состояния системы отопления, июнь 2021 г.;
- устранение обнаруженных недостатков, июнь – июль 2021 г.;
- поверка термоманометров, вакуумметров, июль 2021 г.;

- промывка оборудования и коммуникаций теплопотребляющих установок, июль 2021г.;
- проведение гидравлических испытаний, июль 2021 г.;
- проверка технического состояния электрических сетей, заземления, сопротивления электропроводки, июль 2021г.

2 здание располагается по адресу Космонавтов 80а, площадью 908,9 кв.м., 1968 года постройки.

В 2021 году в здании проведен капитальный ремонт. В ходе капитального ремонта были выполнены следующие работы:

- 1) общестроительные работы (внутренняя отделка всего здания);
- 2) полная замена внутренней системы водоснабжения;
- 3) полная замена системы канализации;
- 4) полная замена электрических сетей в здании;
- 5) полная замена кабельной продукции и оборудования для системы видеонаблюдения;
- 6) полная замена системы пожарной сигнализации;
- 7) проведена работа по благоустройству (заливка отмостки по периметру здания, укладка тротуарной плитки по дорожкам к зданию).

В течение 2021 года проведен комплекс мероприятий для поддержания и функционирования данного корпуса, а именно:

- проверка термоманометров, вакуумметров, июль - август 2021 г.;
- проведение промывки оборудования и коммуникаций теплопотребляющих установок, август 2021г.;
- проведение гидравлических испытаний, август 2021 г.;
- проверка технического состояния электрических сетей, заземления, сопротивления электропроводки, август 2021г.

В здании по улице Космонавтов, 80А на 1 этаже работает буфет, в холлах 1 и 2 этажей установлены кулеры с водой.

Оба учебных корпуса подключены к сети интернет, имеющееся оборудование позволяет проводить видеоконференции и занятия в дистанционном режиме, реализована возможность подключения и работы по Wi-Fi со скоростью до 100 Мбит/с. Помещение для самоподготовки слушателей также подключено к системе интернет, обеспечено компьютерной и множительной техникой. Во всех компьютерах института установлено лицензионное программное обеспечение.

Учебные аудитории института оснащены мобильным оборудованием, что позволяет организовывать работу в группах.

3 здание располагается по адресу Космонавтов, дом 20/3, площадью 1914 кв.м., 1977 года постройки.

В данном здании располагается структурное подразделение «Детский технопарк «Кванториум» расположено в отдельно стоящем двухэтажном здании по ул. Космонавтов, д. 20/3. В здании расположены 8 квантумов, каждый из которых представляет собой уникальное интерактивное пространство для занятий и проектной деятельности детей.

На 1 этаже расположены: два робоквантума, аэроквантум, хай-тек цех, интерактивный музей-науки, актовый зал, кафе.

На 2 этаже: наноквантум, IT-квантум, геоквантум, лекториум, биоквантум.
МУЗЕЙ НАУКИ

В помещении размером 200 квадратных метров расположены 41 интерактивный экспонат, демонстрирующих действие различных физических законов. Музей разделен на шесть тематических зон: «Электричество и магнетизм», «Физика в природе или природные явления», «Математика», «Акустика», «Механика», Физика», «Химия», «Оптические иллюзии».

РОБОКВАНТУМ

Робоквантум занимает два помещения площадью 50,9 и 96,5 квадратных метров. Каждая из аудиторий условно разделена на зону теоретических и практических занятий. Зона теоретических занятий оснащена интерактивной и маркерными досками, в зоне практических занятий оборудованы места для проектной деятельности детей. Имеются три игровых стола, на которых размещаются поля для занятий по спортивной робототехнике. Занятия ведутся с использованием комплектов для занятий «Автономная робототехника», «Прикладная робототехника», «Проектно-соревновательная робототехника», «DIY Квантобот», направление WorldSkills «Мобильные роботы», направление Junior Skills, направление World Robot Olympiad Football GEN III; направление World Robot Olympiad Regular Category, направление World Robot Olympiad Advanced robotics challenge (студенческая категория WRO), направление FIRST Tech Challenge (FTC), направление FIRST Lego League (FLL), направление RoboCUP Junior Danc, направление «Андроидные роботы», направление RoboCUP Soccer, Soccer Humanoid League, направление RoboCUP Soccer, Small Size, проектное направление для начальной школы (базовые наборы LEGO® MINDSTORMS® Education EV3). Используются ноутбуки MSI GP62 5QF (9 шт.), Aser (3 шт.), моноблоки Aser Aspire (11 шт.), программное обеспечение LabView, RobotC. Количество конструкторов рассчитано на группу в 15 человек.
АЭРОКВАНТУМ

Аэроквантум размещен в помещении площадью 102,4 квадратных метра. Аудитория разделена мобильной перегородкой на зону полетов и зону теоретических занятий. Зона теоретических занятий включает рабочие места для детей (20 посадочных мест), оборудована интерактивной доской, маркерными досками. Для занятий используются ноутбуки MSI GP62 5QF (6 шт.); Lenovo (5

шт.), наборы для сборки квадрокоптеров Clever Drone, Коптер Экспресс (25 шт.), комплект для FPV-полетов, комплект для полетов от первого лица Clever FPV, Коптер Экспресс (25 шт.), комплект для изучения основ радиоэлектроники и программирования микроконтроллеров (бортовой компьютер, радиомодем, видеокамера, электроника, ПО), комплект для программирования коптера Clever Sense, коптер Экспресс (25 шт.), квадрокоптер для начального знакомства, отработки азов пилотирования Blade Nano QX (16 шт.), квадрокоптер с фотокамерой на гиросtabilизированном подвесе для обучение аэросъемке, настройке и обслуживанию БАС Sony Alpha ILCE-5100 Kit Коптер Экспресс КК-(12 шт.), конвертоплан для обучения настройке, обслуживанию и эксплуатации БАС перспективных типов Экспресс КП-04 (1 шт.), Фотокамера для установки на конвертоплан Sony Alpha ILCE-5100 Kit (1 шт.), учебная БАС самолетного типа для обучения азам пилотирования беспилотных самолетов Hubsan H301S SPY HAWK (5 шт.), квадрокоптер для отработки навыков пилотирования, проведения аэросъемки DJI Phantom 4 (2 шт.), ручка для 3D-печати для знакомство с принципами 3D-печати Funtastique One (15 шт.).

Зона полетов ограничена сеткой, обеспечивающей безопасность обучающихся.

НАНОКВАНТУМ

Наноквантум занимает два помещения 50 и 52 квадратных метров, поделен на Наноквантум лекционную и наноквантум лабораторию. В помещение обеспечен подвод воды, оборудована автономная вентиляционная система. В нанолаборатории размещено следующее оборудование: сканирующий зондовый микроскоп, оптический микроскоп, прецезионные весы, лабораторные весы (3шт.), спектрофотометр, диспергатор лабораторный (3 шт.), магнитная мешалка с подогревом (5 шт.), центрифуга, нагревательная плитка (2 шт.), водяная баня (3 шт.), мультиметр (8 шт.), сушильный шкаф, вытяжной шкаф для хранения кислот и щелочей, рефрактометр комплект, сосуд Дьюара, кондуктометр (8 шт.), кодуктометр солеметр (8 шт.), вакуумный насос, электронный термометр (8 шт.), комплекты расходных материалов для лабораторных, наборы по электролизу спиртовки (8 шт.), ноутбуки MSI GP62 5QF (7 шт.), Lenovo (5 шт.) фотоаппараты для подключения к микроскопам (2 шт.). В лекционной оборудованы 15 посадочных мест для детей, имеется интерактивная доска, маркерные доски.

БИОКВАНТУМ

Биоквантум размещен в помещении площадью 75,5 квадратных метров с выделенной лабораторией 24 квадратных метра. Основное помещение разделено на зону теоретических и практических занятий. Зона теоретических занятий предусматривает 16 посадочных мест для детей, оборудована интерактивной и

маркерной досками, имеется демонстрационный стол для учителя. Для занятий используются ноутбуки Lenovo IdeaPad (13 шт.), MSI GP62 5QF (1 шт.). В зоне практических занятий размещены 3 островных лабораторных стола с подводом воды и дополнительным освещением, с возможностью одновременной работы 16 человек. В лаборантской размещено следующее оборудование: биореактор, оптический микроскоп, набор для бионейромоделирования, бокс ламинарный профессионального уровня, шкаф вытяжной, микроскопы 8 шт. Для занятий используются комплекты приборов и материалов по биологии, комплекты реагентов для опытов по биологии, наборы для выделения РНК из растений, комплекты для выделения ДНК из растений, комплекты для выделения ДНК из животных тканей и крови, набор для измерения концентрации ДНК, флуориметр для измерения концентрации РНК, ДНК и протеинов, камеры для электрофореза, термостат твердотельный.

ГЕОКВАНТУМ

Геоквантум занимает помещение площадью 104,4 квадратных метра. Помещение условно разделено на зону теоретических и практических занятий. Предусматривает 15 посадочных мест в каждой зоне. Оборудовано интерактивной доской, маркерной передвижной доской, 3Д проектором с экраном, в комплект включены 15 пар 3Д очков, поворотным интерактивным комплексом (интерактивный стол), используются ноутбуки MSI GP62 5QF (14 шт.), Lenovo (1 шт.), GPS/Глонасс-приемник, квадрокоптер (1 шт.), фотоаппараты (3 шт.), Программное обеспечение ПО Photomod, ПО scanex Image Processor.

ЛЕКТОРИУМ

Лекториум занимает помещение площадью 103,5 квадратных метров. Аудитория может быть поделена на 2 изолированных аудитории при помощи мобильной звукоизоляционной перегородки. Каждая часть аудитории оборудована интерактивной и маркерной доской, имеется рабочее место (моноблок) подключенный к системе книгофона. Для проведения занятий имеются 10 ноутбуков HP.

IT КВАНТУМ

IT квантум размещен в аудитории площадью 103,8 квадратных метров. Оборудование включает интерактивную и маркерные доски, моноблоки MacBook (11 шт.), ноутбуки MSI GP62 5QF (20 шт.), моноблоки Aser Aspire (20 шт.), тележку для хранения ноутбуков.

ХАЙТЕК ЦЕХ

Хайтек цех, включает помещение цеха площадью 51,3 квадратных метров, где размещены сложные станки, доступ к которым имеют только техники хайтек цеха, помещение для теоретических занятий площадью 51,7 квадратных метров. Хайтек цех обслуживает потребности других квантумов, а также выпускает

сувенирную продукцию. Оборудование хайтек цеха включает: станок лазерной резки, лазерный гравёр, фрезерный станок с ЧПУ, лентопилочный станок, ленточная пила, шлифовальный станок, токарный станок, 3D принтеры (6 шт.), 3D принтер фотополимерный, 3 D сканер (2 шт.), 3 D ручки (15 шт.) паяльные станции (5 шт.).

Хайтек лекционная оборудована моноблоками Aser Aspire (10 шт.), интерактивной доской, верстаками для проектной деятельности детей, 3Д принтерами (5 шт.).

АКТОВЫЙ ЗАЛ

Актальный зал площадью 209,6 м. кв. способен вместить до 200 человек одновременно. Зал оборудован аудио видеосистемой, включающей звуковое оборудование, проектор и раздвижной экран.

ШАХМАТНАЯ ГОСТИНАЯ

Шахматная гостиная размещена в холле 2 этажа технопарка и представляет собой брендируемое пространство, где размещены 4 стола для игры в шахматы. Имеется шахматная демодоска, выдвигной экран и проектор.

Безопасность здания обеспечивается автоматической системой пожарно-охранной сигнализации, видеонаблюдения. Организован контрольно-пропускной режим на входе в здание. Имеется автоматическая система оповещения о пожаре. При срабатывании дымовых датчиков включается звуковой сигнал оповещения. В здании установлен высокочастотный передатчик пожарного мониторинга системы «Стрелец», обеспечивающий автоматическую систему передачи сигнала о пожаре на пульт МЧС. На путях эвакуации по зданию технопарка размещены знаки направления движения во время эвакуации. Имеется система аварийного освещения. Помещения оснащены огнетушителями (9 шт.), на этажах имеются пожарные планы эвакуации, пожарные шкафы (по 2 на этаже) с размещенными в них пожарными рукавами с соплом. Физическую охрану осуществляет ЧОО «Спектр». Сотрудники обеспечивают контрольно-пропускной режим в здание. Дежурный сотрудник ЧОО имеет металлоискатель, тревожную кнопку для вызова группы быстрого реагирования Росгвардии и ЧОО. Имеется место для оказания первой медицинской помощи, аптечка первой помощи.

Обучающиеся и посетители имеют возможность воспользоваться кафе. В кафе предусмотрены 4 столика для посетителей на 16 мест. В кафе реализуется выпечка и напитки. Питьевой режим организован при помощи кулеров установленных на каждом этаже.

Доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям в детском технопарке обеспечивается АО «ЭР-Телеком Холдинг».

Скорость интернета более 100 мбит в сек. Посетители технопарка имеют возможность входа в интернет через свободный WI-FI. Рабочие места сотрудников подключены к локальной сети, проводной и беспроводной. Используется только лицензированное программное обеспечение. В отношении рабочих мест обучающихся, действует контентная фильтрация интернет ресурсов. Применяется политика «белых списков» интернет ресурсов, предусматривающая ограничение доступа детей к сайтам, содержащим нежелательную информацию. Рабочие места сотрудников подключены к телефонам посредством облачной АТС АО «ЭР-Телеком Холдинг».

В 2021 году были проведены следующие мероприятия:

- проверка состояния инженерных коммуникаций, водопроводных сетей, июнь 2021г.;
- проверка технического состояния системы отопления, июнь 2021 г.;
- устранение обнаруженных недостатков, июнь – июль 2021 г.;
- поверка термоманометров, вакуумметров, июль 2021 г.;
- проведение промывки оборудования и коммуникаций теплопотребляющих установок, июль 2021г.;
- проведение гидравлических испытаний, июль 2021 г.;
- проверка технического состояния электрических сетей, заземления, сопротивления электропроводки, июль 2021г.;
- ревизия состояния кровли, июль – август 2021г.;
- ремонт кровли, август 2021 г.

4 здание располагается по адресу 40 лет Октября, дом 39, на обособленном земельном участке площадью 37832 кв. м. Прилегающая к зданию территория имеет наружное электрическое освещение. Озеленение участка составляет 80% от общей площади территории учреждения. Территория благоустроена, зонирована. Имеется летняя эстрада на 100 посадочных мест, здание площадью 5803 кв.м, 1964 года постройки.

Четвертый административный корпус размещен в 3-х этажном кирпичном здании. Аудитории, лаборатории, лаборантские располагаются на 2-3 этажах учебного корпуса. Занятия с обучающимися проводятся в 12 аудиториях. Имеется современная оборудованная лаборатория по химии и три лаборантских: по химии, физике, биологии.

В набор помещений, помимо учебных аудиторий, лаборатории, лаборантских входят: актовый зал, конференц-зал, рекреационные зоны, спортивный зал, медиатека, медицинский блок, столовая, спальные помещения.

Во всех помещениях имеется возможность доступа в интернет.

В 2021 году было приобретено:

1. Образовательный модуль «Лаборатория биолога» - 1
2. Учебная станция «Рассадная» с многоярусной системой»- 1

3. Учебная станция «Аэропонные системы» многоярусной системой» - 1
4. Учебная станция «Выращивание» с многоярусной системой» - 1
5. Учебная станция «Автоматизированное управление и интернет-вещей» - 1
6. Программно-аппаратный комплекс «Школьный планетарий» - 1

В 2021 году открыт кабинет робототехники.

МЕДИАКВАНТУМ оснащен профессиональным оборудованием для съемки, освещения и записи звука. Специально оборудованные тематические площадки - студия с хромакейной циклорамой и дополнительными вариантами интерьера; студия для записи звука. Оборудование: камеры: PTZ CleverMic 1020zs (3G-SDI) (2 шт.), Panasonic Lumix DMC-G80 Kit (2 шт.), HDR-AS300 Action Cam, пульт управления камерой, аккумуляторные батареи (14 шт.), объектив (3 шт.), фильтры (3 шт.), чистящий набор (1 шт.), чехлы для камер (4 шт.). Системы стабилизации: видеоштатив (3 шт.): трехосевой электронный стабилизатор; операторский Кран; универсальный комплект крепления на голову; профессиональный трехосевой подвес. Световое оборудование: осветитель светодиодный (2 шт.); осветитель люминесцентный (4 шт.); комплект постоянного света; поворотные светильники (софиты). Звуковое оборудование: наушники (3 шт.); микрофон петличный (4 шт.); конденсаторный микрофон (2 шт.); поп фильтр; стойка; адаптер фантомного питания; 8-ми канальный рекордер; портативный рекордер; портативный диктофон. Компьютерное оборудование: ноутбук (3 шт.); монопанель (2 шт.); жесткий диск (3 шт.); блок бесперебойного питания (6 шт.); карта памяти (8 шт.); компьютер (3 шт.); монитор (3 шт.); набор клавиатура и мышь (3 шт.); колонки (3 шт.).

ЛАБОРАТОРИЯ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ создана при финансовой поддержке ПАО «НЛМК» с целью развития талантов и способностей детей в точных науках - математике, физике, химии. Она оснащена современным оборудованием, позволяющим знакомить школьников с основными производственными, технологическими процессами, осуществляемыми на производстве ПАО «НЛМК» и, одновременно, вести научно-исследовательскую деятельность. В состав оборудования входит комплект для модернизации металлографического микроскопа; отрезной станок для металла, пластика и резины; шлифовально-полировальный станок; спектрофотометр с длиной волны от 200нм до 1000 нм; комплект лабораторный стенд «Разрывная машина»; муфельная печь СНОЛ Ф-10 (применяется при условии использования взрослыми в процессе подготовки проб); дефектоскоп ультразвуковой ручной; адгезиметр; прибор для определения прочности пленок; поворотные тиски; блескомер; толщиномер защитных покрытий всех типов с встроенным или выносным совмещенным преобразователем; лупа с 10-кратным увеличением; спектроколориметр; камера для вакуумирования и литья под давлением (10 л., 4

атм.); одноступенчатый, масляный, поршневой, вакуумный насос, производительность 72.8 литр/мин.; безмаслянный компрессор 180л/мин.; стационарный универсальный твердомер; лабораторный измеритель твердости по шкале Виккерса; твердомер металлов по шкале Бринелля; прибор для измерения твердости деталей по шкале Роквелла; установка для определения показателя текучести термопластов; шкаф вытяжной В-210 со встроенной тумбой с огнеупорным покрытием столешницы (керамогранит); камера соляного тумана; дистиллятор; лаборатория для органического синтеза; коррозиметр; реактор для органического синтеза; роторный испаритель; сушильный шкаф ШС- 80 МК СПУ.

В здании имеется «Общежитие для иногородних обучающихся» на 116 мест.

Техническое оснащение позволяет на современном уровне решать как проблемы управления (подготовка деловых бумаг, распространение инструктивных и методических материалов, информирование субъектов образовательного процесса, обеспечение учебных занятий печатными дидактическими материалами и др.), так и широко применять информационные технологии в образовательном процессе. Для этого используется только лицензированное программное обеспечение. Посетители имеют возможность входа в интернет через свободный WI-FI доступ. В отношении рабочих мест обучающихся, действует контентная фильтрация интернет-ресурсов, применяется политика «белых списков», предусматривающая ограничение доступа детей к сайтам, содержащим нежелательную информацию.

Безопасность обеспечивается автоматической системой пожарно-охранной сигнализации, видеонаблюдения. Организован контрольно-пропускной режим на входе в здания. Имеется автоматическая система оповещения о пожаре. При срабатывании дымовых датчиков включается звуковой сигнал оповещения. Установлен высокочастотный передатчик пожарного мониторинга системы «Стрелец», обеспечивающий автоматическую систему передачи сигнала о пожаре на пульт МЧС. На путях эвакуации по зданиям Центра размещены знаки направления движения во время эвакуации. Имеется система аварийного освещения. Помещения оснащены огнетушителями, на этажах имеются пожарные планы эвакуации, пожарные шкафы с размещенными в них пожарными рукавами с соплом. Физическую охрану осуществляет ЧОП «Ника».

В 2021 году проведены мероприятия:

- текущий ремонт спального корпуса «Б»;
- испытание тепловых сетей на прочность и плотность повышенным давлением, август 2021 г.;
- опрессовка системы отопления, апрель 2021 года;

- текущий ремонт спального корпуса «А» (1, 2, 3, этаж, текущий ремонт учебного корпуса (замена коммуникаций).

Таблица 7.1.

Работы по ремонту помещений Института

№	Вид работ	Административное здание	Период
1	Ремонт коридора и кабинета охраны	ул. Циолковского, д. 18	2021
2	Капитальный ремонт здания	ул. Космонавтов, д. 80а	2021
3	Покраска фасада	ул. Космонавтов, д. 80а	2021
4	Ремонт конференц-зала (214 каб)	ул. Циолковского, д. 18	2021
Общая сумма затрат 13 613 тыс. руб			

Оснащенность института вычислительной техникой и оборудованием соответствует современным требованиям.

Совершенствуется работа инфозоны института, которая осуществляется при помощи информационных терминалов и широкоформатных телевизоров, установленных в холлах 1 и 2 этажей.

На сегодняшний день ГАУДПО ЛО «ИРО» располагает следующим оборудованием (таблица 7.2):

Таблица 7.2.

№ п/п	Оборудование	Количество
1.	Компьютер (системный блок + монитор или моноблок)	63
2.	Сервер	5
3.	Ноутбук	103
4.	Нетбук	3
5.	Планшетный компьютер	6
6.	Интерактивная панель	10
7.	Мультимедиа проектор	10
8.	Доска флипчарт	10
9.	Smart доска	4
10.	Система дистанционного обучения	5
11.	Система видео конференцсвязи	4
12.	Принтер	36
13.	МФУ	51
14.	Сканер	8

15.	3-Д принтер	1
16.	Типография	1
17.	Звуковая и видео системы	2
18.	Информационные терминалы	2
19.	Тележка для ноутбуков	2
20.	Студия для создания презентаций/онлайн-вебинаров /демонстрации опытов	1

На сегодняшний день материально – техническая база Института соответствует поставленным целям и задачам. Состояние материально – технической базы и содержание зданий Института соответствует санитарным нормам и пожарной безопасности.

В 2022 году продолжится совершенствование материально-технической базы института, плановая модернизация оборудования в учебных аудиториях и на рабочих местах сотрудников. Будет приобретено и установлено оборудование, использующее передовые технологии для организации учебного процесса.

VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ГАУДПО ЛО «Институт развития образования» Государственное задание на 2021 г. выполнил в полном объеме в соответствии с количественными и качественными показателями. За отчетный период успешно выполнены показатели по повышению квалификации и переподготовке педагогических кадров Липецкой области.

В полном объеме реализован планы-график мероприятий в рамках государственной программы развития образования Липецкой области (мероприятия регионального проекта «Кадры для цифровой экономики», Мероприятия 21 «Повышение качества образования в школах с низкими результатами обучения и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, путем реализации региональных проектов и распространение их результатов»).

За рассматриваемый период получили дальнейшее развитие инновационные направления деятельности института. Институт участвовал в реализации федеральных и региональных проектов, разрабатывал и реализовывал новые проекты внутри института, преимущественно во взаимодействии с ОО.

Системной и содержательной была работа кафедр по организации и проведению конференций, конкурсов, семинаров. Продолжился системный выпуск регионального научно-методического журнала «Региональное образование: современные тенденции. Высокий профессиональный уровень сотрудников института позволил им выступить в качестве федеральных и региональных экспертов (рецензентов) продуктов профессиональной деятельности педагогических работников, научно-методических материалов.

Результаты проведенного самообследования Института могут являться основой для корректировки образовательных программ и подготовки новой Программы развития ГАУДПО ЛО «ИРО».

IX. АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА за 3 последние года

Таблица 9.1.

Показатели деятельности организации дополнительного профессионального образования, подлежащей
самообследованию

		2019 г Единица измерения	2020 г Единица измерения	2021 г Единица измерения
1.	Образовательная деятельность			
1.1	Численность/удельный вес численности слушателей, обучившихся по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации	6394 чел/ 97,5%	6142 чел/ 96,4%	3754 чел./ 97,3%
1.2	Численность/удельный вес численности слушателей, обучившихся по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации	161 чел/ 2,5%	134 чел/ 2,2%	105 чел./ 2,7 %
1.3	Численность/удельный вес численности слушателей, направленных на обучение службами занятости, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации за отчетный период	0 чел/ 0%	1/ 0,02%	0 чел/ 0%
1.4	Количество реализуемых дополнительных профессиональных программ, в том числе:	92 ед	97 ед	88 ед.
1.4.1	Программ повышения квалификации	86 ед	93 ед	84 ед.
1.4.2	Программ профессиональной переподготовки	6 ед	4 ед	4 ед
1.5	Количество разработанных дополнительных профессиональных программ за отчетный период	87 ед	85 ед	80 ед.
1.5.1	Программ повышения квалификации	86 ед	83 ед	80 ед.

1.5.2	Программ профессиональной переподготовки	1 ед	2 ед	4 ед.
1.6	Удельный вес дополнительных профессиональных программ по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий в общем количестве реализуемых дополнительных профессиональных программ	100%	100%	100%
1.7	Удельный вес дополнительных профессиональных программ, прошедших профессионально-общественную аккредитацию, в общем количестве реализуемых дополнительных профессиональных программ	31,5%	0%	10,23%
1.8	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученые степени и (или) ученые звания, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	17 чел/ 51,5%	11 чел./ 44%	18 чел./ 21%
1.9	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, прошедших за отчетный период повышение квалификации или профессиональную переподготовку, в общей численности научно-педагогических работников	15 чел/ 45,5%	16 чел./ 64%	34 чел./ 39%
1.10	Численность/удельный вес численности педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория, в общей численности педагогических работников, в том числе:	-	-	-
1.10.1	Высшая	-	-	-
1.10.2	Первая	-	-	-
1.11	Средний возраст штатных научно-педагогических работников организации дополнительного профессионального образования	50 лет	49 лет	37 лет
1.12	Результативность выполнения образовательной организацией государственного задания в части реализации дополнительных профессиональных программ	100%	100%	100%
2.	Научно-исследовательская деятельность			
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	0 ед	0	0ед.
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	0 ед	0	0 ед.
2.3	Количество цитирований в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	447 ед	227 ед.	0ед.
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	0 ед	0	0ед.
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования	0 ед	0	0 ед.

	Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников			
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	271 ед	105 ед.	36ед.
2.7	Общий объем НИОКР	0	0	0
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	0	0	0
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	0	0	0
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	-	-	-
2.11	Количество подготовленных печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия), методических и периодических изданий, количество изданных за отчетный период	45 ед	32 ед	11 ед.
2.12	Количество проведенных международных и всероссийских (межрегиональных) научных семинаров и конференций	10 ед	10 ед	1 ед.
2.13	Количество подготовленных научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации за отчетный период	0 чел	0 чел	0 чел
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	0 чел/ 0% 2 чел/ 6,06%	0 чел./ 0% 1 чел./ 4% 0 чел./ 0%	35 чел./ 40% 1 чел./ 1% 0 чел./ 0%
2.15	Число научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	1 ед	1 ед	1 ед.
3.	Финансово-экономическая деятельность			
3.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	73793,5 тыс. руб.	87 935,0 тыс. руб.	425 918,8 тыс.руб.
3.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	2170,4 тыс. руб.	3032,2 тыс. руб.	4648,2 тыс.руб.
3.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	262,5 тыс. руб.	263,8 тыс.руб.	323,2 тыс.руб

4.	Инфраструктура			
4.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного слушателя, в том числе:	4,5 кв. м.	4,5 кв. м.	
4.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	0 кв. м.	0 кв. м.	
4.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	4,5 кв. м.	4,5 кв. м.	
4.1.3	Предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	0 кв. м.	0 кв. м.	
4.2	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного слушателя	5,2 ед	5,3 ед	5,4ед.
4.3	Количество электронных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия)	213 ед	213 ед	213 ед.
4.4	Численность/удельный вес численности слушателей, проживающих в общежитиях, в общей численности слушателей, нуждающихся в общежитиях	-	-	-

Таблица 9.2.

Показатели деятельности организации дополнительного образования, подлежащей самообследованию

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение за 2020 год	Значение за 2021 год
1.	Образовательная деятельность			
1.1	Общая численность учащихся, в том числе:	человек	4678	4510
1.1.1	Детей дошкольного возраста (3-7 лет)	человек	1	0
1.1.2	Детей младшего школьного возраста (7-11 лет)	человек	507	480
1.1.3	Детей среднего школьного возраста (11-15 лет)	человек	2685	2037
1.1.4	Детей старшего школьного возраста (15-17 лет)	человек	1485	1993
1.2	Численность учащихся, обучающихся по образовательным программам по договорам об оказании платных образовательных услуг	человек	98	140
1.3	Численность/удельный вес численности учащихся, занимающихся в 2 и более объединениях (кружках, секциях, клубах), в общей численности учащихся	человек/%	1544 /33%	1646 / 36,5%

1.4	Численность/удельный вес численности учащихся с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения, в общей численности учащихся	человек/%	1197 /26%	1174/ 40%
1.5	Численность/удельный вес численности учащихся по образовательным программам для детей с выдающимися способностями, в общей численности учащихся	человек/%	4678 / 100%	4510 / 100%
1.6	Численность/удельный вес численности учащихся по образовательным программам, направленным на работу с детьми с особыми потребностями в образовании, в общей численности учащихся, в том числе:	человек/%	0 /0%	0 /0%
1.6.1	Учащиеся с ограниченными возможностями здоровья	человек/%	0 /0%	0 /0%
1.6.2	Дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей	человек/%	0 /0%	0 /0%
1.6.3	Дети-мигранты	человек/%	0 /0%	0 /0%
1.6.4	Дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию	человек/%	0 / 0%	0 /0%
1.7	Численность/удельный вес численности учащихся, занимающихся учебно-исследовательской, проектной деятельностью, в общей численности учащихся	человек/%	2322 / 50%	1518 / 33,6%
1.8	Численность/удельный вес численности учащихся, принявших участие в массовых мероприятиях (конкурсы, соревнования, фестивали, конференции), в общей численности учащихся, в том числе:	человек/%	11061 / 236%	4313 / 95,6%
1.8.1	На муниципальном уровне	человек/%	258 / 5,5%	161 / 10,06%
1.8.2	На региональном уровне	человек/%	9843 / 210%	3481/ 25%
1.8.3	На межрегиональном уровне	человек/%	0 / 0%	100 / 6,25%
1.8.4	На федеральном уровне	человек/%	960 / 20,5%	453 / 10%
1.8.5	На международном уровне	человек/%	0 / 0%	118 / 7,38%
1.9	Численность/удельный вес численности учащихся-победителей и призеров массовых мероприятий (конкурсы, соревнования, фестивали, конференции), в общей численности учащихся, в том числе:	человек/%	4974 /106%	2044 / 45,32%
1.9.1	На муниципальном уровне	человек/%	688 / 15%	45 / 2,81%
1.9.2	На региональном уровне	человек/%	2478/ 53%	1797 / 39,84%
1.9.3	На межрегиональном уровне	человек/%	102 / 2%	24 / 1,50%
1.9.4	На федеральном уровне	человек/%	1706 / 36%	157/ 3,48%
1.9.5	На международном уровне	человек/%	0 / 0%	11 / 0,69%

1.10	Численность/удельный вес численности учащихся, участвующих в образовательных и социальных проектах, в общей численности учащихся, в том числе:	человек/%	254 / 5%	393 / 8,7%
1.10.1	Муниципального уровня	человек/%	0 / 0%	17 / 1,06%
1.10.2	Регионального уровня	человек/%	254 / 5%	354 / 8%
1.10.3	Межрегионального уровня	человек/%	0 / 0%	11 / 0,69%
1.10.4	Федерального уровня	человек/%	0 / 0%	8 / 0,50%
1.10.5	Международного уровня	человек/%	0 / 0%	3 / 0,19%
1.11	Количество массовых мероприятий, проведенных образовательной организацией, в том числе:	единиц	248	290
1.11.1	На муниципальном уровне	единиц	4	0
1.11.2	На региональном уровне	единиц	208	283
1.11.3	На межрегиональном уровне	единиц	0	1
1.11.4	На федеральном уровне	единиц	36	5
1.11.5	На международном уровне	единиц	0	1
1.12	Общая численность педагогических работников	человек	57	58
1.13	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих высшее образование, в общей численности педагогических работников	человек/%	52 / 91%	47 / 81%
1.14	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих высшее образование педагогической направленности (профиля), в общей численности педагогических работников	человек/%	33 / 58%	20 / 34%
1.15	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих среднее профессиональное образование, в общей численности педагогических работников	человек/%	2 / 2%	0 / 0
1.16	Численность/удельный вес численности педагогических работников, имеющих среднее профессиональное образование педагогической направленности (профиля), в общей численности педагогических работников	человек/%	0 / 0%	0 / 0
1.17	Численность/удельный вес численности педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория в общей численности педагогических работников, в том числе:	человек/%	6 / 10,5%	6 / 16,70%
1.17.1	Высшая	человек/%	2 / 3,5%	2 / 3,4%

1.17.2	Первая	человек/%	4 / 7%	7 / 12,7%
1.18	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников, педагогический стаж работы которых составляет:	человек/%		
1.18.1	До 5 лет	человек/%	31 / 54%	27 / 46,5%
1.18.2	Свыше 30 лет	человек/%	2 / 3,5%	3 / 5,1%
1.19	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников в возрасте до 30 лет	человек/%	29 / 51%	33 / 56%
1.20	Численность/удельный вес численности педагогических работников в общей численности педагогических работников в возрасте от 55 лет	человек/%	2 / 3,5%	3 / 5,10%
1.21	Численность/удельный вес численности педагогических и административно-хозяйственных работников, прошедших за последние 5 лет повышение квалификации/профессиональную переподготовку по профилю педагогической деятельности или иной осуществляемой в образовательной организации деятельности, в общей численности педагогических и административно-хозяйственных работников	человек/%	34 / 60%	50 / 86%
1.22	Численность/удельный вес численности специалистов, обеспечивающих методическую деятельность образовательной организации, в общей численности сотрудников образовательной организации	человек/%	16 / 28%	27 / 46,5%
1.23	Количество публикаций, подготовленных педагогическими работниками образовательной организации:			
1.23.1	За 3 года	единиц	0	234
1.23.2	За отчетный период	единиц	0	76
1.24	Наличие в организации дополнительного образования системы психолого-педагогической поддержки одаренных детей, иных групп детей, требующих повышенного педагогического внимания	да/нет	Да	Да
2.	Инфраструктура			
2.1	Количество компьютеров в расчете на одного учащегося	единиц	0,07	0,07
2.2	Количество помещений для осуществления образовательной деятельности, в том числе:	единиц	30	34
2.2.1	Учебный класс	единиц	22	21

2.2.2	Лаборатория	единиц	6	6
2.2.3	Мастерская	единиц	1	1
2.2.4	Танцевальный класс	единиц	0	0
2.2.5	Спортивный зал	единиц	1	1
2.2.6	Бассейн	единиц	0	0
2.3	Количество помещений для организации досуговой деятельности учащихся, в том числе:	единиц	6	7
2.3.1	Актный зал	единиц	2	2
2.3.2	Концертный зал	единиц	0	0
2.3.3	Игровое помещение	единиц	4	4
2.4	Наличие загородных оздоровительных лагерей, баз отдыха	да/нет	Нет	Нет
2.5	Наличие в образовательной организации системы электронного документооборота	да/нет	Да	Да
2.6	Наличие читального зала библиотеки, в том числе:	да/нет	Да	Да
2.6.1	С обеспечением возможности работы на стационарных компьютерах или использования переносных компьютеров	да/нет	Да	Да
2.6.2	С медиатекой	да/нет	Да	Да
2.6.3	Оснащенного средствами сканирования и распознавания текстов	да/нет	Да	Да
2.6.4	С выходом в Интернет с компьютеров, расположенных в помещении библиотеки	да/нет	Да	Да
2.6.5	С контролируемой распечаткой бумажных материалов	да/нет	Да	Да
2.7	Численность/удельный вес численности учащихся, которым обеспечена возможность пользоваться широкополосным Интернетом (не менее 2 Мб/с), в общей численности учащихся	человек/%	4678 /100 %	4510 / 100%