



ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ДАНКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

23.07.2021 г.

№ 324

г. Данков

О создании цифровой площадки для школьников «IT-bit»

В целях реализации распоряжения администрации Липецкой области от 14.04.2021 года № 167-р «Об утверждении программы по популяризации IT-специальностей в Липецкой области», приказа управления образования и науки Липецкой области от 15.07.2021 года № 963 «О создании региональной сети цифровых площадок для школьников «IT-bit»

приказываю:

1. Создать на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицей № 4 г. Данкова (далее – МБОУ лицей № 4 г. Данкова) региональную цифровую площадку для школьников «IT-bit».

2. Ахальцеву Наталью Сергеевну, старшего специалиста I разряда отдела образования, определить муниципальным координатором по созданию региональной цифровой площадки для школьников «IT-bit».

3. Ахальцевой Наталье Сергеевне, муниципальному координатору, обеспечить выполнение плана первоочередных мероприятий (дорожная карта) по созданию «IT-bit» и функционированию региональной сети цифровых площадок для школьников в соответствии с приложением 1.

4. Коротких Тамаре Анатольевне, директору МБОУ лицей № 4 г. Данкова:

4.1. Ознакомиться с проектом создания региональной цифровой площадки для школьников «IT-bit» согласно приложению № 2.

4.2. Предоставить информацию согласно приложению № 3 в срок до 28.07.2021 года на адрес электронной почты natalya.akhaltseva@yandex.ru.

5. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Начальник
отдела образования



И. Н. Меркулова

**ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО СОЗДАНИЮ И ОТКРЫТИЮ СЕТИ
ЦИФРОВЫХ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ «IT-bit» В 2020 ГОДУ**

№	Наименование мероприятия	Ответственный	Срок
1.	Определение имущественных комплексов, на базе которых будут созданы площадки «IT-bit»	Управление образования и науки Липецкой области	август 2021 года
2.	Определение организационной модели функционирования площадок «IT-bit» в Липецкой области	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	август 2021 года
3.	Формирование перечня дополнительных общеобразовательных программ	ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь 2021 года
4.	Формирование рабочей группы для реализации проекта в муниципалитетах	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь 2021 года
5.	Разработка типового проекта инфраструктурного листа цифровых площадок «IT-bit»	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь 2021 года
6.	Разработка дополнительных общеобразовательных программ по направлениям работы площадок «IT-bit»	ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь 2021 года
7.	Разработка медиаплана	Управление образования и науки Липецкой области	сентябрь 2021 года

8.	Согласование калькуляции операционных расходов на функционирование сети цифровых площадок «IT-bit»	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	август 2021 года, далее ежегодно
9.	Формирование штата сотрудников для реализации проекта в регионе	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с руководителями муниципальных органов управления образованием, с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь- октябрь 2021 года
10.	Повышение квалификации (профмастерства) сотрудников сети цифровых площадок «IT-bit» по выбранным образовательным направлениям	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	октябрь- ноябрь 2021 года, далее ежегодно
11.	Информационное обеспечение деятельности сети цифровых площадок «IT-bit»	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь - декабрь 2021 года
12.	Проведение конкурсных процедур на закупку оборудования	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь - декабрь 2021 года
13.	Закупка, доставка и наладка оборудования	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с руководителями муниципальных органов управления образованием, с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	сентябрь- декабрь 2021 года

14.	Подготовка и оформление помещений для реализации дополнительных общеобразовательных программ по направлениям работы площадок «IT-bit»	Руководители муниципальных органов управления образованием	август-сентябрь 2021 года
15.	Организация набора детей, на обучение по программам цифровых площадок «IT-bit»	Руководители муниципальных органов управления образованием	сентябрь-ноябрь 2021 года
16.	Открытие сети цифровых площадок для школьников «IT-bit»	Управление образования и науки Липецкой области во взаимодействии с руководителями муниципальных органов управления образованием, с ГБУ ДО «ЦДО ЛО»	ноябрь-декабрь 2021 года

ПРОЕКТ «IT-bit»

Проект «IT-bit» — это сеть цифровых площадок (лабораторий) дополнительного образования для занятий школьников Липецкой области программированием и робототехникой, направленный на раннюю профессиональную ориентацию в сфере информационных технологий.

Проект «IT-bit» реализуется ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области», структурным подразделением Центр цифрового образования детей «IT-куб» на базе партнеров - школ и учреждений дополнительного образования Липецкой области.

Актуальность и целесообразность создания сети «IT-bit» заключается в необходимости масштабного развития сферы информационных технологий в системе дополнительного образования, её адаптации к уровню современных технологий, в соответствии с приоритетами социально-экономической политики Липецкой области. Новое содержание дополнительного образования, новые методики, новые образовательные программы и сама идея «IT-bit» направлены на развитие интереса у детей к сфере цифровых технологий. Воплощение проекта в регионе позволит охватить программами дополнительного образования технической направленности не менее 450 детей на первом году реализации проекта.

Реализация проекта планируется на базе школ и учреждений дополнительного образования региона, что позволит расширить спектр направлений технической направленности и повысить качество и разнообразие ресурсов для социальной адаптации, повышения общего уровня IT-грамотности современной молодежи, формирования ценностей и компетенций для профессионального и жизненного самоопределения.

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Цель проекта - создание региональной сети цифровых площадок «IT-bit», которая обеспечит реализацию современных, дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ технической направленности, востребованных у детей и их родителей, соответствующих региональным особенностям и потребностям социально-экономического и технологического развития региона и страны.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Создание цифровых площадок дополнительного образования детей и подростков в сфере современных информационных технологий «IT-bit» позволит решить следующие задачи:

1. Создание лабораторий по программированию и робототехнике для детей в возрасте от 7 до 18 лет.
2. Увеличение количества детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам технической направленности.
3. Привлечение молодых кадров в сферу дополнительного образования.
4. Повышение квалификации педагогических работников.
5. Формирование нового поколения молодых, креативных разработчиков и обеспечение притока человеческого капитала в сферу информационных технологий, робототехники и IT-инжиниринга региона.
6. Масштабирование региональных мероприятий в сфере информационных технологий (воркшопы, мастер-классы, хакатоны, соревнования, олимпиады и др.) для обучающихся Липецкой области.
7. Трансляция лучших педагогических практик по актуальным направлениям цифровой образовательной среды.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результатами реализации проекта по созданию региональной сети цифровых площадок «IT-bit» станут:

1. Увеличение количества детей, обучающихся за счет средств регионального бюджета по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам на базе созданных лабораторий «IT-bit».
2. Увеличение доли педагогических работников для обучения в сфере информационных технологий для детей и подростков региональной сети цифровых площадок «IT-bit», прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам.
3. Увеличение количества учащихся, принявших участие в мероприятиях IT направленности.
4. Увеличение количества внедренных дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ (до 4 единиц).
5. Повышение результативности участия учащихся в мероприятиях, олимпиадах и конкурсах в сфере информационных технологий.

РЕАЛИЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Региональная сеть цифровых площадок «IT-bit» будет использована для обучения детей и подростков по дополнительным общеобразовательным

(общеразвивающим) программам технической направленности по двум из четырех образовательных направлений:

1. «Программирование роботов».
2. «Основы программирования на Scratch».
3. «Основы программирования на Python».

Выбор образовательных программ для реализации в конкретном муниципалитете зависит от предпочтений и возможностей учреждения-партнера. Таким образом, в проекте на базе площадки одно обязательное направление – «Программирование роботов» и вариативные направления, выбор которых в конкретном учреждении будет зависеть от компетенций преподавателя («Программирование на Java», «Основы программирования на Scratch» или «Основы программирования на Python»).

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

«Программирование роботов»

Развитие робототехники обусловлено социальным заказом. По данным Международной федерации робототехники, прогнозируется резкое увеличение оборота отрасли. Нас ежедневно знакомят с новыми роботизированными устройствами в домашнем секторе, в медицине, в общественном секторе и на производстве. Это – инвестиции в будущие рабочие места. Сейчас в России наблюдается острая нехватка инженерных кадров, а это серьезная проблема, тормозящая развитие экономики страны. Необходимо вернуть интерес детей и подростков к научно-техническому творчеству. Полученные на занятиях знания становятся для учащихся необходимой теоретической и практической основой их дальнейшего участия в техническом творчестве, выборе будущей профессии, в определении жизненного пути.

Программа ориентирована на детей в возрасте 7 -18 лет.

«Основы программирования на Scratch»

Программа имеет развивающий характер, способствуя формированию алгоритмического стиля мышления, логики рассуждения, умений формализации задачи и составления алгоритма ее решения. Данный курс позволит учащимся познакомиться с тремя исполнителями и их системами команд, даст возможность поработать в прямоугольной системе координат и овладеть некоторыми геометрическими знаниями и навыками, позволит в дальнейшем подготовить их к программированию на языках высокого уровня и, возможно, определит их будущий профиль обучения.

С помощью Scratch можно программировать собственные интерактивные истории, игры и мультфильмы, а затем делиться своими творениями с другими участниками. Scratch помогает молодым людям учиться мыслить творчески,

рассуждать системно и работать совместно — это необходимые навыки для жизни в 21 веке.

Программа ориентирована на детей в возрасте 7-12 лет.

«Основы программирования на Python»

Программа «Основы программирования на Python» знакомит учеников с одним из самых востребованных языков программирования Python. Синтаксис языка достаточно прост и интуитивно понятен, а это понижает порог вхождения и позволяет сосредоточиться на логических и алгоритмических аспектах программирования, а не на выучивании тонкостей синтаксиса. При этом Python является очень востребованным языком; он отлично подходит для знакомства с различными современными парадигмами программирования и активно применяется в самых разных областях от разработки веб-приложений до машинного обучения.

Программа ориентирована на детей в возрасте 12-18 лет.

ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГАМ

Педагог дополнительного образования по робототехнике

Задачи преподавателя:

- Ведение очных занятий по робототехнике для детей в возрасте от 7 до 18 лет;
- Обучение основам электротехники, конструирования, программирования роботов на базе LEGO MINDSTORMS EV3;
- Подготовка к проведению занятий и формирование рабочей программы;
- Выполнение проектных работ в рамках образовательной деятельности;
- Участие в региональных и всероссийских соревнованиях по робототехнике;
- Ведение отчетности в электронном журнале.

Требования:

- Выпускники и студенты старше 2 курса ВУЗов педагогических, технических, инженерных специальностей;
- Отличные знания математики и программирования;
- Знания компьютера на уровне опытного пользователя;
- Знания офисных программ (word, excel, PowerPoint и др.);
- Умение делать презентации;
- Любовь к детям. Ответственность. Творческий подход;
- Опыт работы в доп. образовании приветствуется;

- Готовность к проведению занятий в дистанционной форме;
- Готовность к проведению мастер-классов;
- Знание одного из языков программирования (Python, Java, Scratch, C++ и др.) будет вашим преимуществом.

Условия:

- Работа в удобное время: по будням вечером и по выходным;
- Корпоративное обучение;
- Постоянная помощь в развитии;
- Конкурентная заработная плата за ставку в 18 часов;
- Работа с группой детей – 12 человек.

Педагог дополнительного образования по программированию

Задачи преподавателя:

- Ведение очных занятий по программированию для детей в возрасте от 7 до 18 лет на одном из языков: Python, Scratch;
- Подготовка к проведению занятий и формирование рабочей программы;
- Выполнение проектных работ в рамках образовательной деятельности;
- Участие в региональных и всероссийских мероприятиях по программированию.
- Ведение отчетности в электронном журнале.

Требования:

- Выпускники и студенты старше 2 курса ВУЗов педагогических, технических, инженерных специальностей;
- Отличные знания математики и программирования;
- Знания компьютера на уровне опытного пользователя;
- Знания офисных программ (word, excel, PowerPoint и др.);
- Умение делать презентации;
- Любовь к детям. Ответственность. Творческий подход;
- Опыт работы в доп. образовании приветствуется;
- Готовность к проведению занятий в дистанционной форме;
- Готовность к проведению мастер-классов;
- Начальные знания одного из языков программирования (Python, Scratch), знания основ ООП, алгоритмов.

Условия:

- Работа в удобное время: по будням вечером и по выходным;

- Корпоративное обучение языкам программирования Java, Scratch, Python в зависимости от ваших компетенций;
- Постоянная помощь в развитии;
- Конкурентная заработная плата за ставку в 18 часов;

Работа с группой детей – 12 человек.

**Ставки педагогов дополнительного образования предоставляются ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области» в рамках договора о сетевом взаимодействии.*

ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

- Площадь помещения: не менее 60 кв.метров;
- Наличие мебели (столы, парты) для размещения ноутбуков и робототехнических наборов;
- Наличие выхода в сеть Интернет;
- Наличие сети для питания ноутбуков и зарядки робототехнических наборов.

**Оборудование для занятий по робототехнике и программированию полностью предоставляется ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области» в рамках договора о сетевом взаимодействии.*

Информация о площадке «IT-bit»

Полное наименование образовательной организации для реализации проекта «IT-bit»	
Фактический адрес образовательной организации	
ФИО руководителя организации	
Контактный телефон руководителя организации	
Площадь помещения для реализации проекта	
Наличие сети Интернет (да/нет) в помещении	
Расположение помещения (этаж, корпус и т.д.)	
Фотографии помещения (до 3 шт.)	