

**ПРИНЯТО**

решением  
Педагогического совета  
ГБОУ средней школы №255 с  
углубленным изучением предметов  
художественно-эстетического цикла  
Адмиралтейского района Санкт-  
Петербурга  
«31» августа 2018г  
Протокол №\_1\_

**Учтено**

мнение  
Родительского совета

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы  
№255  
  
Капитанова Е.Б.  
Приказ №\_67-у\_  
« 31 » августа 2018г



**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о рабочей группе по реализации инновационного проекта**

на средства гранта конкурса 2018-03-03 «Инновации в школьном естественно-научном и инженерно-математическом образовании» в форме «Субсидии на поддержку проектов, связанных с инновациями в образовании» основного мероприятия «Содействие развитию общего образования» направления (подпрограммы) «Содействие развитию дошкольного и общего образования» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»

## **1. Общие положения.**

1.1. Настоящее Положение о рабочей группе по реализации инновационного проекта «Инновации в школьном естественно-научном и инженерно-математическом образовании» (Далее – Положение) разработано в соответствии с нормативными-правовыми актами: Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования»; Уставом Государственного бюджетного образовательного учреждения средняя общеобразовательной школа №255 с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (далее ГБОУ СОШ №255).

1.2. Настоящее Положение определяет цель, основные задачи, функции, порядок формирования и работы рабочей группы по реализации инновационного проекта ГБОУ СОШ №255 (далее – Проект).

1.3. Рабочая группа по реализации инновационного проекта формируется для достижения целей и реализации задач проекта, а также подготовки отчётной документации по итогам его реализации.

1.4. Рабочая группа является профессиональным объединением педагогов ГБОУ СОШ №255 и привлечённых сотрудников иных организаций по согласованию, созданным в целях реализации инновационного проекта и обеспечения взаимодействия между организациями, входящими в сетевое сообщество Проекта (методическую сеть).

1.5. Состав рабочей группы, основные направления деятельности утверждаются приказом директора ГБОУ СОШ №255. Состав рабочей группы представлен в Приложении 1.

## **2. Цель и задачи рабочей группы по реализации инновационного проекта.**

2.1. **Цель проекта:** создание условий достижения нового качества и результата естественно-научного и инженерно-математического образования, способствующих развитию ответственного инженерного мышления обучающихся и создающих перспективы востребованности на рынке труда и технологий.

2.2. Реализация данной цели обеспечивается решением следующих **задач:**

- Проектирование на базе ГБОУ СОШ №255 детского научно-образовательного центра (далее – ДНЦ) развития естественно-научного и инженерно-математического мышления, с использованием ресурса внеурочной деятельности детей и материально-технической базы образовательной организации.
- Создание электронного учебно-методического комплекса «ИСКРА» образовательно-воспитательных программ естественно-научной и инженерно-математической направленности (далее – ЭУМК «ИСКРА»). Название ИСКРА отражает принципы инновационного развития: Инновации + Сотрудничество = Креативность, Развитие, Адресность.
- Разработка локальных актов, регламентирующих создание и функционирование ДНЦ, а также работу по распространению опыта в

образовательной сети.

- Формирование комплекта диагностических материалов по оценке эффективности развития естественно-научного, инженерного и математического мышления школьников, их ответственности в процессе образовательной деятельности.
- Построение электронного информационно-образовательного интерактивного портала для комплексной поддержки деятельности ДНЦ.

### **3. План мероприятий по реализации проекта**

- 3.1. Мероприятия по обеспечению эффективного управления инновационной деятельностью разработчика
- 3.2. Проведение мероприятий по реализации средств гранта
- 3.3. Создание Детского научно-образовательного центра в ГБОУ СОШ №255
- 3.4. Разработка структуры и наполнение электронного учебно-методического комплекса «ИСКРА»
- 3.5. Разработка портала <http://proiskra.ru>
- 3.6. Проведение мероприятий по распространению опыта организации ДНЦ
- 3.7. Создание диагностического инструментария и исследования
- 3.8. Создание медийного контента для привлечения широкой аудитории к результатам инновационной деятельности
- 3.9. Внутрешкольный контроль инновационной деятельности  
(См. Приложение 2)

### **4. Распределение финансовых ресурсов**

Для реализации программы инновационной деятельности и получения указанных эффектов предполагаемые к освоению денежные средства должны быть использованы в соответствии со сметой, представленной в заявке, закрепленной Соглашением между Министерством образования и науки Российской Федерации и ГБОУ СОШ №255. Смета представлена Приложением 3.

### **5. Организация эффективного взаимодействия между участниками рабочей группы проекта**

5.1. Эффективность взаимодействия участников рабочей группы реализуется через следующие мероприятия:

- заседания рабочей группы, которые проводятся один раз в неделю. В случае необходимости могут проводиться внеочередные заседания.
- организация бесед и групп в социальных сетях вконтакте и facebook , беседы в WatsApp, а также использование электронной почты.

5.2. Модель создания и развития методической сети по распространению опыта организации ДНЦ и использованию ЭУМК «ИСКРА» будет реализована через следующие мероприятия:

- рассылка информационных писем по базам электронных адресов образовательных организаций, с предложением вступить в образовательную сеть;
- координация федерального сетевого педагогического сообщества по направлению «Инновации в школьном естественно-научном и инженерно-математическом образовании»;
- проведение мастер-классов и обучающих семинаров в ДНЦ с распространением буклетов, на которых отпечатаны qr-коды методических сетей;
- распространение информационных буклетов на массовых педагогических мероприятиях;
- презентация ЭУМК «ИСКРА» на вебинарах, с указанием ссылок на методические сети;
- публикация рекламных видеороликов, с соответствующими ссылками в сети интернет;
- настройка доступа через поисковые сервисы;
- размещение ссылок на официальных интернет-ресурсах;
- распространение информации о методических сетях через социальные группы вконтакте, facebook.

5.3. Эффективность взаимодействия должна позволить сформировать методические сети по распространению материалов по созданию ДНЦ и использованию ЭУМК «ИСКРА» в федеральной и региональной системе образования, в системе ФИП и среди других заинтересованных субъектов сетевых сообществ (педагогических, родительских, общественных и др.)

## **6. Оценка эффективности работы рабочей группы по реализации Проекта.**

6.1. Эффективность текущей деятельности рабочей группы по реализации Проекта определяется по факту реализации мероприятий Дорожной карты реализации Проекта.

6.2. Эффективность деятельности рабочей группы по реализации Проекта в целом определяется степенью достижения целевых показателей Соглашения между Министерством образования и науки Российской Федерации и ГБОУ СОШ №255.

**Ответственные за исполнение мероприятий  
в рамках реализации проекта**

<b>№</b>	<b>Член рабочей группы</b>	<b>Направления работы по реализации средств гранта</b>
1.	Дуплийчук Анна Сергеевна, аналитик	Разработка психолого-педагогических методических и диагностических материалов
2.	Иофе Кирилл Дмитриевич, педагог дополнительного образования по робототехнике, методист	Информационная работа, проведение вебинара Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности по направлению «Робототехника» и апробация программ на базе школы в рамках ДНЦ
3.	Колужникова Елена Вениаминовна, канд. техн. н., учитель химии	Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности и апробация программ естественно-научной направленности на базе школы в рамках ДНЦ
4.	Сарамуд Ирина Александровна, учитель математики, педагог-организатор	Координация работы ДНЦ, проведения вебинара Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности и апробация программ инженерно-математической направленности на базе школы в рамках ДНЦ
5.	Смирнова Надежда Аркадьевна, учитель физики, педагог - организатор	Информационная работа. Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности по направлению «Физика» и апробация программ на базе школы в рамках ДНЦ
6.	Спиридонова Алла Андреевна, методист федеральной инновационной площадки, педагог дополнительного образования	Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности по направлению «Компьютерная графика» и апробация программ на базе школы в рамках детского научно-образовательного центра (далее ДНЦ), работа с документацией.
7.	Ходий Илья Юрьевич, учитель информатики, педагог дополнительного образования	Техническое сопровождение портала proiskra.ru, организация съемки, монтажа видео фильма, вебдизайн
8.	Черкасов Тимофей Михайлович, канд. физ.-мат. н., педагог дополнительного образования	Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности по направлению «Электроника» и апробация программ на базе школы в рамках детского научно-образовательного центра (далее ДНЦ)
9.	Ярмолинская Марита Вонбеновна, канд. пед. наук, заместитель директора по опытно-экспериментальной работе	Координация работ по реализации средств гранта и контроль за проведением закупок на средства гранта, организация проведения вебинаров, осуществление сетевого взаимодействия, организация повышения квалификации педагогического коллектива
10.	Ярмолинский Леонид Маркович, педагог дополнительного образования	Разработка методических материалов, программ внеурочной деятельности по направлению «Робототехника. Программирование в Lab View» и апробация программ на базе школы в рамках ДНЦ Проектная деятельность

## План мероприятий по реализации проекта

План-график выполнения работ		
Год выполнения	Перечень мероприятий и взаимосвязанных действий по их выполнению	Срок выполнения действий
1	2	3
Мероприятия по обеспечению эффективного управления инновационной деятельностью разработка		
2018	Внесение изменений в Положение об инновационной деятельности и опытно-экспериментальной работе.	Апрель - май 2018
	Формирование рабочей группы, графика встреч, функционала, определение средств коммуникации	Апрель - май 2018
	Разработка «дорожной карты» инновационной деятельности	Апрель - май 2018
	Принятие решений о формах контроля и отчетности, видах информационной деятельности	Апрель - май 2018
	Организация систематических встреч в форматах постояннодействующих семинаров, круглых столов, консультаций, практикумов для членов рабочей группы с приглашением соисполнителей проекта	Май-ноябрь 2018
	Организация публичной отчетности, выбор форм, повышающих привлекательность ДНЦ.	Май-декабрь 2018
Проведение мероприятий по реализации средств гранта		
2018	Согласование технического задания на закупку оборудования, работа с поставщиками	Июль-сентябрь 2018
	Оформление конкурсной контрактной документации	Апрель-май 2018
	Разработка форм договоров с соисполнителями проекта	Апрель-июль 2018
	Проведение закупочных процедур	Сентябрь-октябрь 2018
	Осуществление информационной деятельности, обеспечивающей открытость и доступность информации по освоению средств гранта и выполнению проекта	Апрель-декабрь 2018
	Поставка и прием оборудования. Монтаж и ввод в эксплуатацию.	сентябрь-ноябрь 2018
Создание ДНЦ в ГБОУ СОШ №255		
2018	Разработка и принятие локальных актов Положения об организации Детского научно-образовательного центра (ДНЦ) на базе общеобразовательного учреждения	Июнь-сентябрь 2018
	Разработка учебного плана ДНЦ	Июнь 2018
	Информационная работа с родителями, педагогами, на сайтах ГБОУ СОШ №255 и портале инновационной деятельности.	Август-ноябрь 2018
Разработка структуры и наполнение ЭУМК «ИСКРА»		
2018	Разработка Положения об использовании электронных учебно-методических комплексов в практике общеобразовательного учреждения	Октябрь 2018
	Разработка структуры ЭУМК «ИСКРА»	Май-сентябрь

	Подбор и аннотирование электронных материалов	2018
	Разработка комплекта диагностик	
	Разработка содержания модулей программ внеурочной деятельности электронного УМК «ИСКРА»	
Разработка портала <a href="http://proiskra.ru">http://proiskra.ru</a>		
2018	Размещение на портале модельных локальных актов	Май 2018
	Обновление структуры портала: доступ к комплексной информации в логике: запрос-нормативный документ-методики-учебные материалы-диагностика	Май-июнь 2018
	Наполнение новой структуры обновленным содержанием	Май-сентябрь 2018
Проведение мероприятий по распространению опыта организации ДНЦ		
	Организация публичной отчетности в ГБОУ СОШ №255, выбор форм, повышающих привлекательность идеи	Апрель-декабрь 2018
	Вебинары по знакомству с функционалом портала и его ресурсами: 1) «Организация деятельности Детского научно-образовательного центра по развитию естественно-научного и инженерно-математического мышления» (Администрация и методисты образовательных организаций). 2) «Формы внеурочной деятельности на занятиях математической направленности» (учителя и педагоги дополнительного образования) 3) «Использование платформы ТРИК для организации занятий по формированию инженерного мышления» (учителя и педагоги дополнительного образования) 4) «Прототипирование как часть инженерной культуры» (учителя и педагоги дополнительного образования) 5) «Перспективы будущего. Каким должно быть образование детей?» (родители, воспитатели)	Апрель-декабрь 2018
Создание диагностического инструментария и исследования		
2018	Разработка диагностического инструментария	Август 2018
	Аппробация диагностического инструментария	Сентябрь 2018
	Сбор и обработка статистических данных	Октябрь 2018
Создание медийного контента для привлечения широкой аудитории к результатам инновационной деятельности		
2018	– видеоролик о содержании и результатах деятельности организации-заявителя по формированию ответственного инженерного мышления обучающихся (длительность 5 минут), должен отражать ход и результаты реализации школой инновационного проекта, наглядно демонстрировать достижение показателей результативности, запланированных школой.	Октябрь-декабрь 2018
Внутришкольный контроль инновационной деятельности		
2018	Мониторинг результативности деятельности	
	Внутренний аудит качества реализации инновационной программы	Май-ноябрь 2018

	Мониторинг результативности диссеминации реализации инновационной программы	Ноябрь-декабрь 2018
	Подготовка отчетов об инновационной деятельности	Октябрь-ноябрь 2018
	Общественно-профессиональная экспертиза	Май, декабрь 2018
2018	Создание сетевого сообщества педагогов	Май-декабрь 2018
2018	Обобщение и публикация материалов инновационной деятельности	Ноябрь-декабрь 2018

### Приложение 3.

#### Ориентировочная смета освоения средств субъекта РФ 1 000 000 р.

N	Наименование оборудования	Стоимость рублей	Предполагаемое использование при реализации проекта ОЭР
1	Оборудование для организации занятий по робототехнике	270 000	Образовательная версия набора LegoMindstorms EV3 разработана специально для обучения детей в образовательных учреждениях робототехнике, а так же естественным наукам – физике, математике, информатике и конструированию. В основе набора – микрокомпьютер третьего поколения Лего - EV3, с графическим дисплеем и портами для подключения датчиков.
2	Оборудование для организации занятий по электронике	119 200	Оборудование обеспечивает возможность работы с электронными компонентами. Должны быть обеспечены условия для пайки изделий, для электромонтажа, для очистки воздуха, для проведения измерений и исследований поведения электронных компонентов в схемах и т. д.
3	Оборудование для конструирования, проектирования и изготовления компонентов изделий	524 300	Данное оборудование будет предназначено для прототипирования новых изделий и позволит использовать в проектной деятельности изготовление деталей на 3D-принтере, на лазерном станке, с помощью 3D-ручки, изучить принципы работы и устройство этих станков, провести постобработку изделий и пр.
4	Расходные материалы для 3D-принтера и 3D-ручки	25 400	Расходными материалами являются наборы различного пластика для термопечати и рисования 3D/
5	Оборудование для ручного макетирования, моделирования, сборки запроецированных изделий, постобработки	61 100	Данное оборудование необходимо для развития навыков ручного труда при макетировании, моделировании, постобработке. Оно позволит изделия проектной деятельности доводить до нужного уровня, и развивать навыки по практическим компетенциям.
	ИТОГО:	1 000 000	



Ориентировочная смета освоения средств гранта 1 009 000 р.

N	Наименование оборудования	Стоимость рублей	Предполагаемое использование при реализации проекта ОЭР
1	Оборудование (базовый набор) для изучения технологии «интернет вещей»	278 600	Оборудование, которое позволяет на практике решить учебные задачи по контролю и управлению освещением, поливом растений в доме, климатом, системами безопасности, аварийных ситуаций и пр.
2	Школьная метеостанция Wi-Fi	30 000	Оборудование для имитации работы метеостанции со сбором и передачей информации о погодных условиях (сила и направление ветра, температура, влажность и пр.)
3	Умная Теплица Wi-Fi	105 000	Оборудование для имитации работы теплицы и обеспечение условий жизни растений, соответствующих их видам и комфортных для них.
4	Ресурсный набор	20 900	Дополнительные ресурсные элементы для занятий по технологии интернет вещей.
5	Программное обеспечение (ПО)Blynk	15 000	Программное обеспечение для отображения данных с сенсоров или управления чем-либо(дополнительная энергия)
6	ПО PTC ThingWorx	50 000	Программное обеспечение для поддержки облачного ресурса хранения данных и доступа к ним
7	Оргтехника	64 500	Профессиональный сканер, Зеркальная фотокамера
8	Повышение квалификации	195 000	2 курса по межпредметным технологиям
9	Консультации	50 000	Консультации у разных специалистов по методическим вопросам.
10	Работы по сопровождению портала	50 000	Вебдизайн, вебверстка
11	Услуги по созданию видеороликов	50 000	Работы по написанию сценария, режиссуре, постановки, видеосъемке, видеомонтажу
	ИТОГО:	1 009 000	

Ориентировочная смета освоения средств из внебюджетного источника.

N	Наименование оборудования	Стоимость рублей	Предполагаемое использование при реализации проекта ОЭР
1	LEGO Wedo	50 000	Электромеханический конструктор для детей от 7 лет с элементами программирования. Обязателен для участия в соревнованиях «Юный конструктор» младшей возрастной категории