

Приложение № 1

к паспорту проекта по оснащению базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ

**Документальное обоснование планируемых затрат**

№	Наименование затрат	Единица измерения	Цена за единицу, тыс.руб.	Количество	Стоимость (размер финансового обеспечения затрат), тыс.руб.	Финансово-экономическое обоснование <sup>1</sup> (См. Приложение 1.)
<b>Затраты на приобретение компьютерного и периферийного оборудования</b>						
Периферийное оборудование кабинетов математики и физики						Интерактивные панели и периферийное оборудование будут размещены в кабинетах математики и физики для поддержки учебного процесса. Интерактивные панели
1	Интерактивная панель 75", UHD, 8/128 Гб, WiFi, камера 13Мп, слот OPS	шт	299,837	3	899,511	
2	МФУ лазерное, А4, цветной	шт	85,050	3	255,150	
Компьютерное оборудование для организации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся						Мобильный планшетный класс будет использоваться при изучении математики и физики по следующим направлениям: – для организации прохождения индивидуальных образовательных маршрутов с использованием онлайн курсов на платформе СИРИУС, решении задач разного уровня сложности при помощи ресурса Я-класс; решении индивидуальных вариантов при подготовке к ГИА, портале Решу
3	Планшетный компьютер RAM 4Gb ROM64Gb 8" IPS 1920x1200 3G 4G Android 12 5Mpix 2Mpix BT GPS WiFi Touch microSD 128Gb 4000mAh	шт	14,499	30	434,970	

<sup>1</sup> Подробные комментарии по каждой статье затрат, объяснение необходимости данных затрат и обоснование размера гранта по каждой статье затрат со ссылками на документы, подтверждающие изложенную информацию о ценах товаров, работ, услуг или с приложением указанных документов в печатном виде (при наличии).

4	Тележка	шт	46,127	2	92,254	ЕГЭ, Stepik.org; для работы в таких онлайн средах как: GeoGebra, Desmos.com, Матконструктор, решении задач с параметрами, решении динамических задач по математике; для прохождения онлайн викторин, в том числе Quizizz, в рамках внеурочной деятельности
<b>ИТОГО по разделу:</b>					<b>1 681,885</b>	
<b>Затраты на приобретение учебного и учебно-лабораторного оборудования</b>						
5	Трик-конструкторы "Образовательный"	шт	113,100	5	565,500	Робототехнические наборы российского производства для общеобразовательных, профессиональных образовательных учреждений, организаций высшего образования и учреждений дополнительного образования. Робототехнические конструкторы ТРИК будут использованы в образовательном процессе на занятиях по предмету Технология модуль «Робототехника» с 5-7 классы, а также для организации занятий внеурочной деятельности
6	Учебный комплекс для создания и программирования беспилотных летательных аппаратов: Геоскан Пионер	шт	329,858	2	659,716	Набор для создания и программирования беспилотных летательных аппаратов, для организации и проведения занятий внеурочной деятельности по робототехнике, подготовки к участию в олимпиаде НТО профиль «Беспилотные летательные системы», для профильной подготовки и знакомства о современными профессиями.
7	Конструктор микроспутника	шт	912, 450	2	1 824,900	SiriusSat-3U Education Stand - образовательный стенд, на котором можно проводить разнообразные эксперименты по физике: механика, электродинамика, оптика, радиосвязь. Данный комплект будет использован при подготовке к олимпиаде НТО по профилю «Спутниковые системы»
8	Микроконтроллер для подключения к микроспутнику	шт	53,130	2	106,260	
9	Комплекс имитаторов космической среды	шт	144,900	2	289,800	

10	Голографическое оборудование	шт	1 367, 553	1	1 367,553	Интерактивный программно-аппаратный комплекс голографической визуализации, дает возможность использовать голографические макеты, отображает как статические так и динамические объекты, для визуализации объектов и механизмов и физических процессов в рамках урочной и внеурочной деятельности
11	Мобильный класс виртуальной реальности, 8 устройств, 5 лет подписка	шт	1 099,000	1	1 099,000	Комплект оборудования для обучения в виртуальной и дополненной реальности (для 8 учащихся) нового поколения (с контроллерами и кубами) с доступом к образовательному порталу на 5 лет позволит организовать занятия внеурочной деятельности и на уроках «Математики» и «Физики»
12	Шлем виртуальной реальности Oculus Rift S	шт	78,000	8	624,000	
13	Комплект дополнительного оборудования по физике и химии	шт	440,350	1	440,350	Комплект дополнительного оборудования предназначен для организации и проведения уроков по предметам физика и химия
15	Профессиональная брейн-система на 16 команд	шт	114,000	1	114,000	Комплект оборудования ля проведения образовательных игр, соревнований, турниров
<b>ИТОГО по разделу:</b>					<b>7 091,079</b>	
<b>Затраты на приобретение специализированной мебели и систем хранения, для предназначенных образовательных организаций</b>						
14	Флипчарт лак 70x100см на треноге белый	шт	9,040	5	45,200	Комплект оборудования для проведения интерактивных занятий
16	Подвесная система над школьной доской	шт	13,998	2	27,996	Комплект оборудования для размещения наглядных пособий, таблиц, карт
<b>ИТОГО по разделу:</b>					<b>73,196</b>	
<b>Затраты на приобретение электронных образовательных ресурсов, образовательного контента</b>						
17	Образовательный комплекс по физике «Увлекательная реальность» с дополненной реальностью	шт	23 840,00	1	23,840	Для проведения наглядных и практических занятий с эффектами дополненной реальности. Комплекс будет использован на уроках физики и занятиях по внеурочной деятельности.

18	Проект VR SPACE	шт	40,000	1	40,000	Экспериментальный учебный курс по стереометрии. Предназначен для учащихся, изучающих стереометрию. Будет использоваться при изучении геометрии в 10-11 классах
19	ПО Я-Класс, пакет на 250 лицензий на 5 лет	шт	1 090,000	1	1 090,000	Полностью подготовленные электронные материалы по математике, физике и другим предметам, дополнительные курсы для самостоятельного прохождения, позволяет учителю и учащимся работать онлайн, размещать задания, контролировать ход выполнения, отслеживать успеваемость учащихся. Позволяет самостоятельно осваивать учебные материалы учащимися в дистанционной форме в случае болезни, пропусков занятий, а также изучать дополнительные материалы по разным курсам.
<b>ИТОГО по разделу:</b>					<b>1 153,84</b>	
<b>Итого, тыс. руб.</b>					<b>10 000,00</b>	

Руководитель государственной  
 общеобразовательной организации  
 Санкт-Петербурга, претендующей  
 на получение гранта



Капитанова Екатерина Борисовна