

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
1	Затраты на приобретение компьютерного и периферийного оборудования					
1.1.	Компьютерная техника: • Ноутбук тип 2 (20 шт.); • МФУ тип 2 (3 шт.) • Интерактивный комплекс NextPanel 75 с OPS модулем (1 шт)	Шт.	90000 30700 540000	15 3 1	1 982 100,00	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Компьютерная техника легко позволяет сформировать цифровую обучающую среду для широкого спектра учебных задач, информационного обеспечения традиционных внеклассных мероприятий, конкурсов, олимпиад, межпредметных конференций, а также для проведения педсоветов и совещаний. Интерактивный комплекс позволяет учителю демонстрировать экран своего монитора на интерактивную панель; выходить на прямую в глобальную сеть для того, что бы найти необходимую информацию и воспользоваться ею; осуществлять сбор информации (текстовой, табличной, аудио, видео), печатать необходимый материал; автономно работать с продуктом для подготовки учебных материалов (учебные планы, тесты, записи), в том числе на домашнем компьютере. МФУ позволяют сканировать и распечатывать материалы необходимые для проведения исследований и выполнения проектов. <i>Обоснование размера гранта:</i> Размер финансового обеспечения проекта определен и обоснован в соответствии с требованиями статьи 22 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» посредством применения метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) и запросов на предоставление ценовой информации и полученных коммерческих предложений от трех организаций:

						• ТД Просвещение-Регион Савенкова Ирина Анатольевна info@td-prosv.ru • Альтер М Ткаченко Юлия Вячеславовна alterm001@mail.ru • ООО Импульс Амиров С.Э. info@impulse.moscow
2	Затраты на приобретение учебного и учебно-лабораторного оборудования					
2.1.	Лаборатория «Микробиология»: • Вебкамера на подвижном штативе • Видеокамера для работы с оптическими приборами цифровая • Микроскоп бинокулярный • Микроскоп демонстрационный для проецирования демонстрационных лабораторных и практических работ по биологии на экране или интерактивной доске (тринокулярный, план-ахромат) • Микроскоп демонстрационный стереоскопический • Микроскоп цифровой с руководством пользователя и пособием для учащихся • Набор для проведения экспериментов по микробиологии	Шт.	1 666 334,00	1	1 666 334,00	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Вебкамера на подвижном штативе позволяет проецировать демонстрационные лабораторные и практические работы по биологии на экране или интерактивной доске. Цифровая видеокамера для работы с оптическими приборами позволяет выводить на монитор ноутбука объекты, изучаемые под микроскопом, что позволит работать учащимся в группах по 3-4 человека. Микроскопы необходимы для изучения микрочастиц и микроорганизмов при выполнении исследовательских работ. Различные виды микроскопов будут способствовать более глубокому изучению микроорганизмов и анализу. Кроме того, учитель сможет проводить лабораторные работы и при этом демонстрировать свои действия на мониторе ноутбука или экране интерактивной системы. Набор для проведения экспериментов по микробиологии предназначен для выполнения лабораторных работ по следующим темам: Стерильность, Микробиологический анализ воздуха, Рутинные тесты, Микробиологический анализ воды, Микробиологический анализ почвы, Микроорганизмы антагонисты. В набор входит методическое пособие с подробным описанием экспериментов и все оборудование, необходимое для проведения экспериментов, в том числе готовые навески сухой питательной среды Чапека. Работа с набором позволит обучающимся лучше узнать микробиоту нашего мира и найти способы взаимодействия или борьбы с ними. <i>Обоснование размера гранта:</i> Размер финансового обеспечения проекта определен и обоснован в соответствии с требованиями статьи 22 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» посредством применения метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) и запросов на предоставление ценовой информации и полученных коммерческих предложений от трех организаций • ТД Просвещение-Регион Савенкова Ирина Анатольевна info@td-prosv.ru • Альтер М Ткаченко Юлия Вячеславовна alterm001@mail.ru

						ООО Импульс Амиров С.Э. info@impulse.moscow
2.2.	Лаборатория «Физиология функциональных систем человека»: • Демонстрационный комплекс для углубленного изучения анатомии • Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями • Датчик артериального давления • Датчик влажности • Датчик силы (ручной динамометр) • Датчик температуры • Датчик частоты дыхания • Датчик частоты сердечных сокращений (ручной пульсометр) • Датчик ЭКГ • Комплект микропрепаратов по анатомии (профильный уровень) • Модель объемная головного мозга учебно-демонстрационная • Модель скелета человека с мышцами учебно-демонстрационная • Модель строения	Шт.	10 513 509,00	1	10 513 509,00	Объяснение необходимости данных затрат: Модели строения различных органов человека позволят обучающимся изучить собственный организм, они получат возможность узнать, как влияет на качество и продолжительность жизни употребляемая пища, выполнение физических упражнений. Набор датчиков научит детей проводить измерения, анализировать их и делать выводы о состоянии организма. Использование различных датчиков объяснит ребятам, как правильно следить за состоянием своего здоровья и позволит прививать им навыки здорового образа жизни. Проведение обследований и исследований позволит более полно имитировать реальную работу врачей, что позволит, в свою очередь, проводить раннюю профориентационную работу. Проведение измерений и исследований окажет положительное влияние и на развитие общешкольных умений и навыков, наглядно продемонстрирует взаимосвязь различных предметов, что изменит в лучшую сторону успеваемость по смежным дисциплинам (физика, химия, математика). Данная лаборатория предоставит больше возможностей учащимся проводить исследования и работать над проектами, связанными с физиологией человека и получать более точные данные. Практическая деятельность с датчиками и моделями строения органов человеческого организма позволяет вместо формального выполнения ребятами реферативных работ, освоить метод самостоятельного познания окружающего мира и способы действий, которые приводят к достижению поставленной цели. Исследовательская и проектная деятельность даёт возможность уйти от практики заучивания материала учебных предметов, сформировать у детей навыки, которые помогут им быть успешными в жизни. <i>Обоснование размера гранта:</i> Размер финансового обеспечения проекта определен и обоснован в соответствии с требованиями статьи 22 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» посредством применения метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) и запросов на предоставление ценовой информации и полученных коммерческих предложений от трех организаций • ТД Просвещение-Регион Савенкова Ирина Анатольевна info@td-prosv.ru • Альтер М Ткаченко Юлия Вячеславовна alterm001@mail.ru ООО Импульс Амиров С.Э. info@impulse.moscow

	внутреннего уха человека учебно-демонстрационная • Модель строения глаза человека разборная учебно-демонстрационная • Модель строения зуба учебно-демонстрационная • Модель строения сердца человека разборная учебно-демонстрационная • Модель строения челюстей человека учебно-демонстрационная • Скелет человека учебно-демонстрационный • Тонометр механический учебно-демонстрационный • Тонометр электронный учебно-демонстрационный • Модель торса человека разборная учебно-демонстрационная • Фонендоскоп учебно-демонстрационный • Цифровой датчик ионов кальция • Цифровой датчик нитрат-ионов • Цифровой датчик объема					
--	---	--	--	--	--	--

	жидкого реагента или счетчик капель • Цифровой датчик турбидиметр (мутномер) • Датчик углекислого газа • Цифровой датчик хлорид-ионов • Цифровой датчик электрохимического потенциала					
2.3.	Лаборатория «Оказание первой медицинской помощи»: • Имитаторы ранений и поражений учебно-демонстрационные • Комплект шин складных средний учебно-демонстрационный • Носилки санитарные плащевые • Робот-тренажер для отработки навыков СЛР (сердечно-легочной реанимации) учебно-демонстрационный • Кушетка медицинская • Робот-тренажер, имитирующий смерть при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути учебно-демонстрационный • Шина иммобилизационная	Шт.	455 459,00	1	455 459,00	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Медицинский класс в школе необходим для развития практических умений и ранней профориентации. Манекены и настоящее медицинское оборудование создаст идеальную среду для имитации работы врача, обучающиеся поймут, что бывают врачи-практики, бывают лаборанты и исследователи, смогут примерить на себя различные роли и определиться, что им интереснее всего. При использовании манекенов, имитирующих ранения и различные состояния организма, будут развиваться навыки оказания первой медицинской помощи. Дети получают возможность отработать эти умения на практике и не боятся применять их в жизни при возникновении соответствующих ситуаций. Кроме того, полученные умения и навыки позволят обучающимся более успешно участвовать в соревнованиях и конкурсах медицинской и естественнонаучной направленности. Использование Робота-тренажера в школе предполагает проектную деятельность на уроках математики, физики, химии, биологии, информатики, технологии, позволяет производить различные лабораторные исследования, предполагает формирование у обучающихся конструктивных навыков, умений моделирования, основ опытно-экспериментальной деятельности согласно ФГОС. <i>Обоснование размера гранта:</i> Размер финансового обеспечения проекта определен и обоснован в соответствии с требованиями статьи 22 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» посредством применения метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) и запросов на предоставление ценовой информации и полученных коммерческих предложений от трех организаций • ТД Просвещение-Регион Савенкова Ирина Анатольевна info@td-prosv.ru

	вакуумная учебно-демонстрационная • Шина иммобилизационная пневматическая учебно-демонстрационная • Шина транспортная Дитерихса для нижних конечностей учебно-демонстрационная • Сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи (СМС) учебно-демонстрационные					- Альтер М Ткаченко Юлия Вячеславовна alterm001@mail.ru - ООО Импульс Амиров С.Э. info@impulse.moscow
2.4	Мобильная лаборатория «Экологическое пространство»: Цифровая лаборатория по экологии					<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Вопросы экологии в современном мире стоят все более остро. С экологическими проблемами сейчас связывают и увеличение количества различных заболеваний. Цифровая лаборатория позволит проводить исследовательские работы по школьному экологическому мониторингу. Программное обеспечение и простые методические указания по проведению исследовательских работ позволят обучающимся проводить до 20 опытов, запрограммированных в лаборатории, а также, предложить свои разработки и выйти с ними на выступления на серьезных экологических форумах и конференциях. Возможно, будут найдены ответы на вопросы, которые пока остаются не решенными. <i>Обоснование размера гранта:</i> Размер финансового обеспечения проекта определен и обоснован в соответствии с требованиями статьи 22 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» посредством применения метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) и запросов на предоставление ценовой информации и полученных коммерческих предложений от трех организаций ТД Просвещение-Регион Савенкова Ирина Анатольевна info@td-prosv.ru

						- Альтер М Ткаченко Юлия Вячеславовна alterm001@mail.ru - ООО Импульс Амиров С.Э. info@impulse.moscow
3.	Затраты на приобретение электронных образовательных ресурсов, образовательного контента					
3.2.	Комплексное предложение «Лаборатория проектов» для школы (300 лицензий)	Шт.	103 800,00	1	103 800,00	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> «Лаборатория проектов» позволяет вместо формального выполнения ребятами реферативных работ, освоить метод самостоятельного познания окружающего мира и способы действий, которые приводят к достижению поставленной цели. Исследовательская и проектная деятельность даёт возможность уйти от практики заучивания материала учебных предметов, сформировать у детей навыки, которые помогут им быть успешными в жизни. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.3.	Я сдам ЕГЭ. Математика	Шт.	958,80	1	958,80	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.4.	Я сдам ЕГЭ. Биология		958,80		958,80	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный

		Шт.		1	процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.5.	Я сдам ЕГЭ. Физика	Шт.	958,80	1 958,80	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.

3.6.	Я сдам ЕГЭ. Химия	Шт.	958,80	1	958,80	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.7.	Пакет «Алгебра. 8 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в

					соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.8.	Пакет «Алгебра. 9 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.9.	Пакет «Геометрия. 8 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения.

					<i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.10.	Пакет «Геометрия. 9 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.11.	Пакет «Информатика. 8 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя.

					Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.12.	Пакет «Информатика. 9 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.13.	Пакет «Информатика. 10 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном

					цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.14.	Пакет «Информатика. 11 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.15.	Пакет «Биология. 8 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо

					больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.16.	Пакет «Биология. 9 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.17.	Пакет «Физика. 8 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный

					ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.18.	Пакет «Физика. 9 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.19.	Пакет «Химия. 8 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при

					помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.	
3.20.	Пакет «Химия. 9 класс»	Шт.	897,60	1	897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Главная цель использования ЭОР на уроках – вывести образовательный процесс на новый уровень, который так нужен современным школьникам. Во-первых, электронные средства обучения представляют любую информацию в более наглядном виде и дают ученикам наиболее полное представление об изучаемых объектах и явлениях. Во-вторых, они обладают большим мотивирующим потенциалом: школьникам нравится учиться при помощи современного оборудования, самостоятельно изучать те или иные темы, проверять себя и получать обратную связь. Наконец, электронный ресурс обладает большими возможностями по организации больших массивов данных – следовательно, ЭОР способны предоставить ученику гораздо больше информации, чем традиционные ресурсы, при этом вся текстовая, визуальная, звуковая информация будет компактно размещаться на одном цифровом устройстве. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – это обязательная часть работы современного учителя. Крайне сложно вести уроки в соответствии с ФГОС, не прибегая к современным методам и средствам обучения. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
3.26.	Функциональная грамотность. Банк заданий. Пакет ЭФУП для 5-9 классов		897,60		897,60	<i>Объяснение необходимости данных затрат:</i> Цифровой сервис для формирования и развития функциональной грамотности учеников 5-9 классов: более 500 комплексных заданий, банк постоянно пополняется; формирует навыки принятия решений в разных практических контекстах; используется в урочной и внеурочной деятельности. Цифровой

		Шт.		1	сервис содержит комплексные задания по пяти компонентам функциональной грамотности. Каждое комплексное задание подкреплено дидактической карточкой для учителя. <i>Обоснование размера гранта:</i> На основании ценового предложения от АО «Издательство Просвещение» в соответствии со статьёй 93 часть 1 пункт 14 как владельца исключительных авторских прав.
ИТОГО				15 114 910,8	

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

_____ ()