**Пояснительная записка**

**Гимназия будущего**

**Состав проектной группы:** Новикова Татьяна

Хрусталева Екатерина – руководитель

**Консультант:**  Дмитрий Алексеевич Ветюков

**Описание продукта:**

Продуктом нашего проекта является модель гимназии будущего. Для создания модели были спроектированы поэтажные планы гимназии. Проектированию предшествовали исследовательская и аналитическая работа. Мы изучили тенденции, происходящие в сфере образования и архитектуры, а также нормативы проектирования общеобразовательных учреждений.

В настоящее время происходит процесс слияния нескольких учебных заведений в один образовательный комплекс. Например, наша гимназия теперь объединяет в себе гимназию, школы, прогимназию, детские сады. В модели гимназии будущего мы хотим попробовать решить задачу по созданию комплексной школы, объединяющей в себе все образовательные единицы. Преимущества такого объединения должны осуществиться в планировке и композиции гимназии будущего.

Во-первых, композиция здания основана на многомодульной пространственной структуре, в которой осуществляется связь между всеми модулями;

Во-вторых, это общие модули, работающие и на гимназию, и на прогимназию, и на детские сады: спортивный модуль, включающий в себя бассейн; модули конференц-зала, библиотеки, обсерватории и т.д.

В-третьих, это общие технические помещения, которые обеспечивают весь комплекс, что является существенной экономией, т.к. дорогостоящее техническое оборудование не должно будет дублироваться на каждую учебную единицу.

Но главное, гимназия будущего – здание нового поколения!

Во-первых, это энергоэффективное здание с низким потреблением энергии за счет использования энергосберегающих строительных материалов, солнечных батарей, ветряков и т.д.

Во-вторых, это и**нтеллектуальное (или умное) здание - з**дание, в котором на основе применения компьютерных технологий оптимизированы потоки света и тепла в помещениях, все процессы компьютеризированы для оптимального функционирования здания;

В-третьих, это здание высоких технологий, использующее ультрасовременные решения в архитектуре с точки зрения конструкций и материалов;

В-четвертых, это экологическое здание, в котором применены естественные природные материалы — камень, дерево, метал и стекло;

В-пятых, гимназия будущего имеет благоустроенную зеленую территорию с площадками для отдыха, садами и опытными участками; в качестве транспорта на территории могут быть использованы велосипеды, самокаты, электромобили (для взрослых), сохраняющие экологию территории.

Также в проекте была учтена взаимосвязь физики и архитектуры. В здании должны быть просчитаны конструкции по несущей способности, энергоэффективность, учтены строительные материалы.

**Предназначение продукта:**

* Заинтересовать учеников проблемой создания гимназии нового поколения
* Представление модели на конкурс на тему «Школа будущего»
* Проблемы, поднятые в проекте могут быть использованы в улучшении нашей любимой гимназии 1505

**Критерии оценивания продукты:**

* Проект будет успешным, если процент опрошенных учеников из 5, 8 и 11 классов, которым понравился макет гимназии будущего, будет составлять больше 80 %
* Проект будет успешен, если наш продукт будет выставлен в гимназии на всеобщее обозрение