**Отчет по проекту «Формирование технологической культуры учащихся 5-8 классов»**

**#Технологическая культура 5-8 классов**

Управленческий портфель №1 «Повышение привлекательности учебного процесса  
для разных категорий детей с целью улучшения образовательных результатов».

|  |  |
| --- | --- |
| **Срок реализации проекта** | 09.01.2019 – 27.12.2019 |
| **Цель проекта** | Формирование у обучающихся современных познавательно-трудовых умений с целью их профильного и профессионального самоопределения |
| **Задачи проекта** | 1. Разработка программы курса «Технология» для 5,6,7,8 классов, календарно-тематических планов 2. Модернизация материально-технического оснащения кабинетов технологии 3. Повышение квалификации учителей технологии (использование современного оборудования, программного обеспечения) |

В целях реализации проекта подготовлена нормативно-правовая база: управленческий проект рассмотрен на педагогическом совете №6 от 08.04.2019 , издан приказ №265-01-07-147 от 21.08.2019.

20.08.2019г. школа получила финансирование на реализацию проекта в сумме 372 000 рублей. 22.08.2019 г. данные средства были использованы для приобретения оборудования:

* Принтер 3D;
* Конструкторы электронные для обучения электронике;
* Расходные материалы для 3D принтера;
* Станки фрезерные настольные, мини с ЧПУ;
* Станок токарный (фрезерный) с ЧПУ.

Педагоги прошли обучение по работе на данном оборудовании.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компетенции** | **Оборудование** | **Место в учебном процессе** | **Результат** | **Охват** |
| 3Д-моделирование  Программирование | Фрезерный  станок ЧПУ | Учебная программа «Технология». Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности», 12ч., 6 кл.  Раздел «Проектная деятельность», 12ч., 7 кл. | Научились работать в программах Mach3 и ArtCam.  С помощью станка изготовили буквенно-цифровые таблички | Прошло обучение 6кл - 98чел.  7 кл. – 81 чел. |
| Программирование | Токарный  станок ЧПУ | Учебная программа «Технология». Раздел «Проектная деятельность», 12ч., 7 кл. | Научились работать в программах Mach3 и ArtCam.  Изделие: изделие с цилиндрической и конической поверхностью (ручка для напильника, пирамиды, матрешки) | 7 кл. – 81 чел. |
| 3Д-моделирование | 3Д-принтер | Кружок «3Д-графика» (68ч., 2ч-нед., 5-7 кл.) | Дети научились работать в программе «Blender»  Изготовили на 3д - принтере: шахматы, блюдца, тарелки, чашки, яблоко | 20 |
| Видео-монтаж | Компьютер, фото-, видео-оборудование | Кружок «Мульт-студия» (68ч., 2ч-нед., 5-7 кл.) | Дети научились работать в программе  «Windows Movie Maker», пользоваться фото- и видеотехникой.  Смонтировали мультфильм-буктрейлер (рекламу книги). | 20 |
| Проектирование | Электронные  конструкторы | Учебная практика «Юный электротехник» (6 часов, 8 кл.) | Научились собирать электронные схемы, включающие последовательные и параллельные соединения, рассчитывать и измерять силу тока, напряжение, сопротивление. | 15 |
| Программирование | Компьютер | Кружок «WEB-дизайн - создание сайта», 2ч/нед., 68 часов, 5-7 кл. | Не реализован  (болезнь педагога) | 0 |

Благодаря данным формам работы у детей развивается пространственное, логическое (причинно-следственные связи) мышление, образное мышление, регулятивные УУД (планирование, контроль процесса, проверка результата, корректировка действий).

В какой-то степени, можно судить об эффективности обучения по результатам выполнения проектов обучающимися на уроках. А так же по результатам школьной метапредметной олимпиады. В 6 классах по моделированию 36 чел. получили максимальный балл; в 7 классах: 2018г. - был 1 человек, который набрал максимальный балл, а в 2020 – 7 человек.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели проекта** | 2018 | 2019-2020 |
| Количество обучающихся в 9 классе с обоснованным выбором ИОТ | 50% | Показатель не может быть отслежен в 2019г, так как дети, которых обучались по проекту, не закончили еще 9 класс. |
| Качество обучения («4» и «5») по предмету «Технология» составляет | 83% | 87% |
| Количество успешно защищенных проектов учащихся | 47% | 60% |
| Участие в предметных и метапредметных олимпиадах (технология, моделирование), конкурсах НИР | 15чел. | Школьный уровень – 149 чел. (73% уч-ся 6-7 классов) |
| Охват обучающихся внеурочной деятельностью по технологическому направлению | 5% | 20% |

В целом, проект реализован. Планируем продолжить работу по данному направлению.

Хотя, для большей эффективности, нужно больше станков (на двух станках организовывать процесс сложно), более мощные компьютеры и расходные материалы.

24.11.2020