

## Справка по использованию учебно-лабораторного оборудования

С появлением в школе интерактивного оборудования учителя школы, получили возможность активно внедрять в жизнь наших учеников новые технологии, каждый ребёнок получил возможность максимально раскрыть свой творческий потенциал, стать более успешным в учебе и вне её, сделать мир вокруг себя ярче.

В условиях реализации национального проекта «Образование», цифровой экономики тезис «Образование на всю жизнь» сменился на тезис «Образование через всю жизнь». Технологии 3D, реализуемые МБОУ «СОШ №1 г.Тосно с углубленным изучением отдельных предметов» на протяжении более пяти лет, позволили расширить спектр образовательных возможностей и социально ориентированной деятельности учеников, дать им старт к будущим профессиям. Восприятие школы учениками стало более ответственным, уходит иждивенческое отношение. Своими руками ребята делают для школы вечные календари, дизайнерские часы для аудиторий, ячейки для телефонов. В начале пандемии, когда остро не хватало масок, учащиеся школы печатали 3D-маски по индивидуальным меркам для врачей районной больницы. В такой творческой, практико ориентированной атмосфере растет число увлеченных данным направлением детей и педагогов. Ребята не только учатся, получают опыт научной деятельности. Победители и призеры олимпиад, соревнований и конкурсов побывали во многих Всероссийских детских центрах: «Артек», «Смена», «Океан», их работы опубликованы в научных сборниках.

Базируясь на имеющемся опыте, школа спланировала новый виток освоения виртуальной и дополненной реальности как логичного продолжения 3D-технологий. В 2020 году коллектив педагогов разработал новый школьный проект – «Использование технологий 3D, виртуальной и дополненной реальности для развития олимпиадного и конкурсного движения школьников». Ученики и наставники загорелись идеей технического оснащения проекта. Ребята стали создавать индивидуальные 3D-очки средствами 3D-технологий. Это явилось хорошим подспорьем, так как на момент начала работы над проектом их было закуплено недостаточно. Основными преимуществами внедрения перечисленных технологий при подготовке к олимпиадам разного уровня является их наглядность, реалистичность, практико-ориентированность. Так же важно, что их активное внедрение способствует развитию цифровой образовательной среды образовательного учреждения.

Современное оборудование, компьютерная техника позволяет не только передать учащимся сумму знаний, но и сформировать у них готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению. Очень важно научить его общим, универсальным способам деятельности, сформировать образовательную среду, которая позволит обеспечить:

- Ученику: - повышение мотивации обучения и его качества; - расширенные ресурсы для обучения; - компетентность в области информационных, компьютерных и цифровых технологий; - доступность профильного и дополнительного образования; - ресурсы и навыки самообразования.
- Учителю: - возможность освоения нового оборудования и его эффективного применения в УВП; - возможность освоения и внедрения в учебный процесс цифровых технологий; - трансформацию обучения для повышения активности и самостоятельности учеников.

Также школой было приобретено учебно-лабораторное оборудование. Это и цифровые микроскопы, и ГИА-лаборатории, и интерактивные доски. Учебно-лабораторное оборудование используется на уроках математики, окружающего мира, технологии, что позволяет не только реализовывать практико-ориентированные технологии обучения естественнонаучным дисциплинам, но и создавать условия для вовлечения обучающихся в экспериментальную и научно-исследовательскую деятельность. Новое оборудование дает возможность обучающимся школы непосредственно изучать натуральные объекты, развивать практические умения и навыки, способности к самостоятельному действию. Такая практическая направленность образовательного процесса повышает мотивацию обучающихся к предметам естественнонаучного цикла, формирует навыки учебно-исследовательской деятельности, раскрывает творческие способности.

Оборудование используется по следующим направлениям:

- во время урочной деятельности: при выполнении практической части образовательных программ;
- при проведении внеурочной деятельности по предмету в рамках предметных декад;
- при организации проектной и научно-исследовательской деятельности обучающихся;
  - распространение педагогического опыта посредством мастер-классов, круглых столов и семинаров.

Для эффективного использования учебно-лабораторного оборудования в школе созданы все необходимые условия:

- организационно-управленческие;
- материально-технические;
- кадровые;
- методические.

Благодаря комплекту нового оборудования школа сегодня может создать такие условия, которые обеспечат возможность:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования всеми обучающимися, и в том числе детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- возможность организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- возможность формирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся (индивидуальной траектории развития).