**«Точка роста» как ресурс формирования функциональной грамотности обучающихся.**

**Гаврилова Валентина Викторовна, руководитель центра «Точка роста»**

Центры призваны обеспечить возможность освоения обучающимися общеобразовательных организаций основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей, в том числе в сетевой форме. Использование современных информационных технологий, средств обучения, учебного оборудования, высокоскоростного интернета и других ресурсов Центра послужит повышению уровня качества и доступности образования.

Функциональная грамотность – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. Функциональная грамотность включает в себя:

• Глобальные компетенции

• Математическая грамотность • Финансовая грамотность

• Естественнонаучная грамотность • Читательская грамотность

**Внеурочная деятельность** • Шахматы

• Моя безопасность

• Основы финансовой грамотности

• 3 d моделирование

• Реальная математика

• Решение нестандартных задач по информатике

Даже при самой простой работе — когда учащийся собирает робота, строго следуя инструкции, у него формируется способность осваивать и использовать технологические умения, то есть начальный уровень технической грамотности.

В рамках уроков технологии мы изучаем Soft и Hard skills это те компетенции, которыми должен обладать современный учитель и обучающийся. Совместные игры, командная работа проектная деятельность формируют Soft skills. Навыки работы на современном оборудовании Hard skills. В точке роста мы занимаемся системой автоматизированного проектирования. Создание эскизов, деталей чертежей, свойств моделей и назначение материалов позволило нам подготовить файпы для Зд принтера и получить готовые модели. На промышленном дизайне работаем с детьми над кейс-технологиями: проектированием прототипированием и создаем модели на ЗД принтере. В направлении Робототехники мы создаем минироботов, работая с кейсами Робототехника в частности программа ЕV 3, удобна для тех, кто мечтает сам смастерить робота. Здесь ученики совокупляют свои знания в области математики и физики, учатся создавать собственные роботизированные устройства для выполнения реальных задач. Очень важно, что на таких занятиях ученики развивают креативное мышление. **Использование квадрокоптеров как средство формирования навыков XXI века** Педагогическая целесообразность состоит в том, что через приобщение обучающихся к беспилотным и информационным технологиям формируется техническое мышление современного подростка, готового к разработке и внедрению инноваций в жизнь.

**3D моделирование**

Крепление для микрофона. Спроектировано в программе Компас 3D и распечатано на нашем 3D принтере для того, чтобы детям было удобно работать с микрофоном в VR-шлеме онлайн. **Информационную грамотность**

Грамотность, связанную с решением жизненных задач с использованием экранных представлений информационных объектов и моделей в ходе их реального применения для постановки и решения обучающимися важных и интересных задач,

Выбор и использование программных продуктов под особенности решаемых задач и собственных предпочтений.

**Математическую грамотность**

Позволяющую применять математику для решения разнообразных практических задач. Строя модели и готовя их к печати, еще и еще раз используются представления о форме и размерах, элементах тел (грань, ребро, поверхность, диагональ и т.д.), сечениях, преобразованиях фигур различного вида.

**Критическое мышление**

При решении проблем, связанных с трехмерным моделированием объектов и их 3D печатью (как напечатать и т.п.).

**Читательская грамотность**

Развитие способности правильно понимать технические тексты с заданиями по моделированию трехмерных объектов.

**Коммуникативные умения и навыки**

В процессе организации командной работы обучающихся с использованием современных образовательных технологий.

**3D-моделирование – это круто! Оно позволяет не только решать практические задачи, но и воплощать мечты!**

**«Основы безопасности жизнедеятельности»**

На уроках ОБЖ мы имеем возможность формировать у учащихся все составляющие функциональной грамотности, некоторым ее составляющим отводятся целые разделы в учебной программе. И ребенок, понимая, что от развития у него той или иной ее составляющей зависит жизнь его и его близких, активизируется и начинает работать более активно и плодотворно.

**«Шахматы»**

Развитие критического мышления и умения учиться становятся одними из ключевых задач современной школы.

Шахматы учат рассуждать, развивают умение искать альтернативы, рассматривать плюсы и минусы различных действий, моделировать ситуации и планировать. Все эти навыки пригодятся школьнику во взрослой жизни.

**«Информатика»**

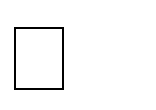
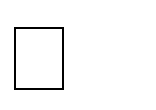
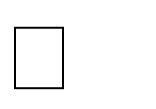
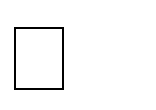
В мире, где господствуют такие слова как интернет, социальные сети, дети стали задавать вопрос:

- А зачем нужен вообще предмет «Информатика».

Их не интересуют простые понятия и знания строения компьютера. Вот и начинаешь задумываться над вопросом: «А как сделать более интересным и понятным предмет, заинтересовать.»

Нам, как учителям информатики, необходимо строить каждый урок так, чтобы у всех учеников вызвать устойчивый интерес, сформировать учебную активность и желание творить и познавать, экспериментировать, формулировать и проверять гипотезы – это и есть задача современного учителя. Без применения эффективных педагогических идей, активных форм и методовобучения и компьютерных технологийпри подготовке таких уроков здесь необойтись.

И сегодня как никогда востребованы люди, способные генерировать новые идеи, творчески мыслить; коммуникабельные, контактные в различных социальных группах.



Одна из основных задач, которые мы должны решить, заключается в создании таких условий обучения, при которых обучающиеся могли бы раскрыть свои возможности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире – формирование функционально грамотных людей.

Что такое «функциональная грамотность»? Функциональная грамотность – способность человека вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней.

Функциональная грамотность складывается из компьютерной, информационной, коммуникативной, экономической, гражданской, общественно-политической, языковой, бытовой и общей грамотности человека.

Функциональная грамотность рассматривается, как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

В эпоху цифровых технологий функциональная грамотность развивается параллельно с компьютерной грамотностью, которая предполагает:

Знание назначения и пользовательские характеристики основных устройств компьютера.

Знание основных видов программного обеспечения. Знание пользовательских интерфейсов.

Умение производить поиск, хранение, обработку различных видов информации с помощью соответствующего ПО.

Что очень важно в настоящее время, так как всё больше профессий связано с использованием вычислительной техники от простого ввода данных до разработки новых поколений технических и программных средств.

В настоящее время наш центр образования цифровых и гуманитарных компетенций «Точка роста» активно задействован в учебном процессе: в нем проводятся уроки, проходят занятия и мероприятия по внеурочной деятельности.

Огромным преимуществом работы центра стало то, что дети изучают предметы на новом учебном оборудовании.

Информатика – предмет школе не новый, но в центре «Точка роста» он приобрёл новую окраску.

Прошло совсем немного времени с открытия центра «Точка роста» в нашей школе, а он уже стал важнейшим звеном, в котором интересно участвовать и взрослым, и детям.

Быстрый прогресс в области информационных технологий заставляет также быстро изменять содержание курса информатики. Планируя курс информационных технологий, возникает проблема не как научить, а как правильно сформировать практические задания и оценить креативные способности обучающихся во время проведения занятий.