

## ПРАКТИКА НАСТАВНИЧЕСТВА: «ИНЖЕНЕР НАСТОЯЩЕГО-ИНЖЕНЕРУ БУДУЩЕГО» В ЦЕНТРЕ ТОЧКА РОСТА.

ТОЧКИ РОСТА – это в первую очередь триггеры изменения школьного образования, а каким видят современное образование и чего ждут от обновлённой школы участники образовательного процесса, давайте послушаем:

### **ВИДЕО**

1. Ученик: «Уже в школе мне бы хотелось научиться программировать крутых роботов, управлять квадрокоптером и создавать мобильные приложения»
2. Родитель: «Было бы здорово если бы школа смогла подготовить моего сына к ЕГЭ без репетиторов, мы так мечтаем о медицинском ВУЗе»
3. Учитель: «Очень хотелось бы, чтобы на урок дети приходили бы с удовольствием, чтобы у них горели глаза, чтоб темы занятий захватывала и не отпускала до тех пор, пока не будут решены все поставленные задачи»
4. Директор: Я мечтаю о том, чтобы наши ребята не только участвовали в престижных конкурсах и соревнованиях, но и побеждали в них. И о нашем поселке узнали бы не только в нашей стране, но и во всем мире.
5. Преподаватель Вуза: «Мы ждем таких выпускников школ, которые могут и хотят учиться, которые выбрали свою профессию осознанно, а значит могут усовершенствовать свое мастерство на протяжении всей жизни»
6. Генеральный директор: «Современное производство очень нуждается в новых кадрах, умеющих мыслить нестандартно и принимать неожиданные решения и умеющие работать в команде»

Как вы видите задачи стоят весьма непростые, и чтобы их решить необходим системный подход. Для построения этой системы образования в нашем Центре Точка роста уже созданы условия для успешного старта, сделан ремонт, получено современное оборудование, а педагоги прошли курсы по гибким компетенциям и прошли обучения на базе регионального технопарка «кванториум».

Что же может стать образующим фактором в этой системе образования, по нашему мнению, это в первую очередь командный продуктивный проект, который решает самые разнообразные задачи, а самыми эффективные инструменты - цифровые инструменты, те самые которые ребята осваивают на уроках информатики.

Инфраструктура Центра используется и во внеурочное время, как общественное пространство для развития общекультурных компетенций и цифровой грамотности населения, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности.

С внедрением в школе программ дополнительного образования Центра Точка Роста и программы «Наставничество» позволило решить следующие проблемы: низкую мотивацию к учебе и саморазвитию, неудовлетворительную успеваемость, невозможность самостоятельного выбора индивидуальной образовательной траектории, конфликтность, неразвитые коммуникативные навыки, кризис самоидентификации, низкий уровень форсированности ценностных и жизненных позиций и ориентиров.

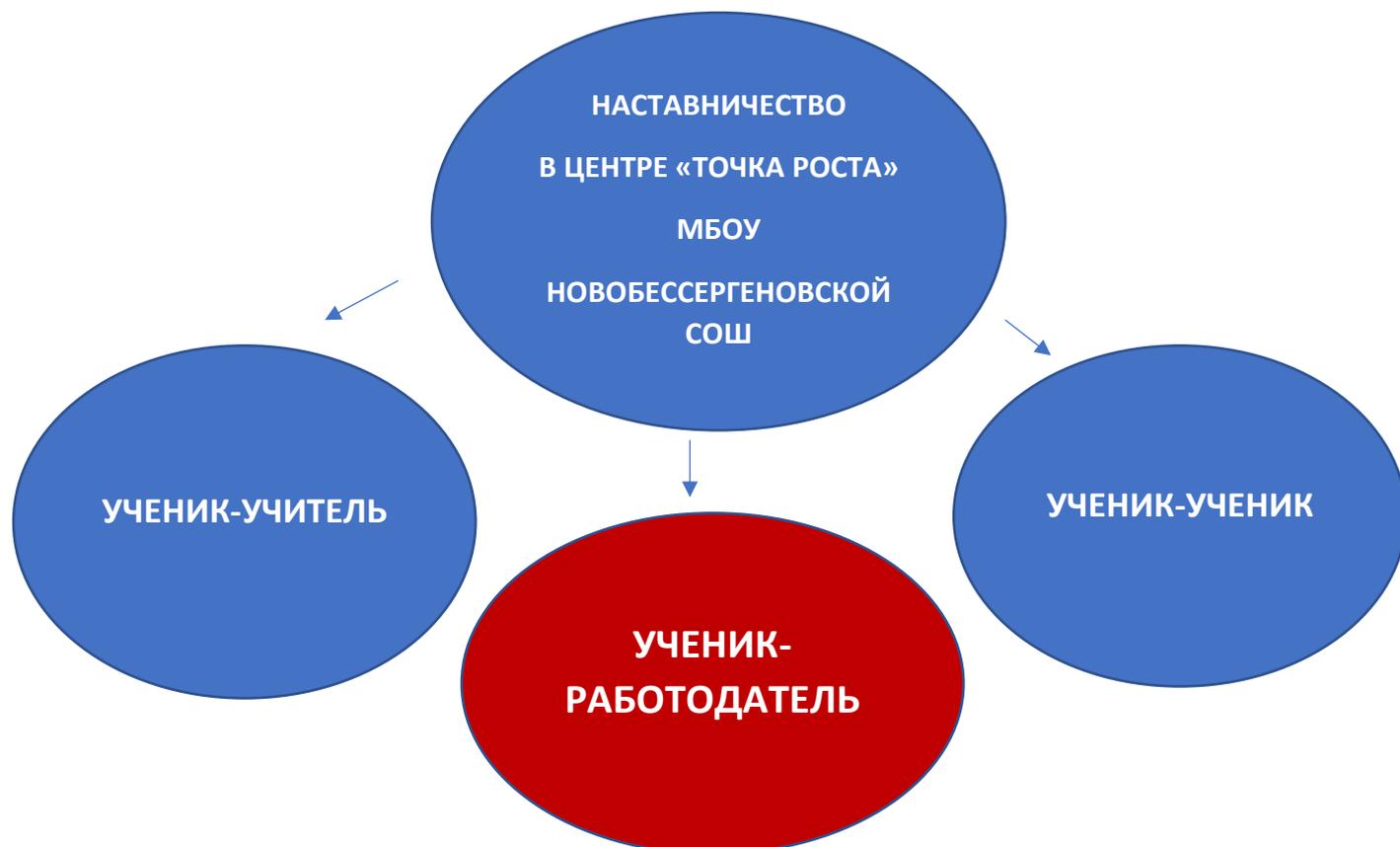
В творческих объединениях занимаются подростки в различных направлениях: техническое, естественно-научное, социально-педагогическое. Ребята старшеклассники

вместе с ребятами младших классов работают над проектами, участвуют в акциях, готовятся к олимпиадам.

Наставничество в сфере образования нацелено на создание эффективной системы индивидуальной педагогической поддержки каждого ученика.

### СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ НАСТАВНИЧЕСТВА 2021-2022

МБОУ НОВОБЕССЕРГЕНОВСКОЙ СОШ



В рамках дополнительного образования школьники приобретают навыки 21 века в ИТ-обучении, основы работы с облачными сервисами хранения и редактирования файлов в информационных системах, размещенных в сети интернет, геоинформационные технологии, визуальная среда программирования и его базовые конструкции. Во время 3D моделирования происходит формирование компетенций в 3D-технологии. Это позволяет значительно расширить возможности образовательного процесса и сделать его более эффективным и визуально-объемным. В будущем полученные знания особенно пригодятся тем ребятам, которые планируют учиться по специальностям технической направленности.

В современных условиях каждый выпускник школы должен быть подготовлен к осознанному выбору востребованных экономикой профессии, к числу которых относятся специальности инженерного профиля.

В связи с этим вопросы профориентации старшеклассников являются актуальными для большинства школ, реализующих программы наставничества совместно с работодателями. Важные инновации во многих областях, включая энергетику, медицину, транспорт, робототехнику и искусственный интеллект, уже совсем рядом. И инженеры

сыграют ключевую роль в создании технологий 21 века. Но они не будут похожи на инженеров прошлого.

Стартовый формат практики – «работодатель-ученики». Однако, процесс наставничества потребовал внесения изменений в первоначальные планы, чем и было обусловлено введение в группу молодого учителя информатики Чебан Д.С. в роли посредника, который выступал одновременно в двух ролях: и наставляемого (вместе с учениками) и помощника наставника, помогая решать организационные вопросы работы в группе.

В роли наставника выступил представитель работодателя Щербаков М.Ф. специалист IT-технологий АО Таганрогского НИИС. Наставляемыми стали четыре ученика десятого класса. Цель проводимой практики наставничества- оказать действенную помощь старшеклассниками в личностно-профессиональном самоопределении и развитии инженерных компетенций через групповое проектное взаимодействие с потенциальным работодателем.

Этапы прохождения данной практики.

Первый этап-введение в программу наставничества, знакомство наставника-представителя предприятия, и наставляемого –педагога школы. На этом этапе проходило обсуждение ключевых этапов программы, выстраивание взаимодействия в рамках интересных компетенций и шел поиск векторов работы с наставляемым и школьниками.

Следующий этап включал в себя встречу наставника и наставляемых для планирование конкретных результатов, которых хотелось бы достичь по итогу проекта для наставляемого и детей.

Далее проходило взаимодействие педагога школы с актуальной группой учащихся – приглашение на вводное занятие по проекту, где работодатель провел вводную презентацию для учеников, и, после этого, началась деятельная часть работы: разработка кейса, раскрытие целей и перспектив участия в проекте, обучение моделированию в программе blender и on-line лабораториях. После подготовительных этапов работы, наставником было сформировано техническое задание для выполнения участниками проекта.



Последние этапы работы над программой наставничества включили в себя:

- Проектирование деталей и сборочных единиц, согласно выданному техническому заданию;
- Корректировка способов взаимодействия в цепочке предприятия-педагог-школьники с целью повышения результативности;
- Итог проекта-печать модели

готового изделия, разработанного по требованиям технического задания, представителю предприятия и организатору программы наставничества.

Несомненно, такого рода работа интересна и полезна для ребят, они получают новые знания и отработают инженерные компетенции, которые им помогают сделать осознанный выбор будущей профессии.