

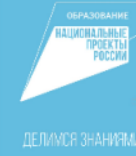
Использование оборудования центра "Точка роста" при реализации ФРП ООО "Труд (технология)"

Татьяна Борисовна Кудряшова
Учитель технологии, руководитель центра
«Точка роста» МОУ Некоузской СОШ



МОУ Некоузская СОШ

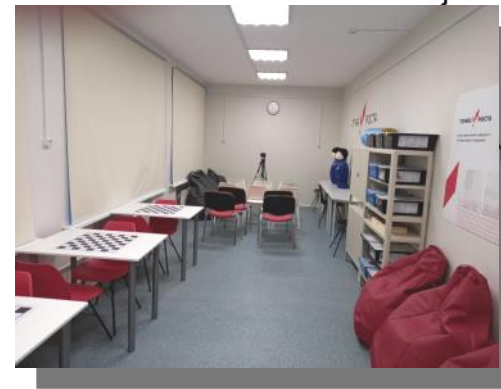
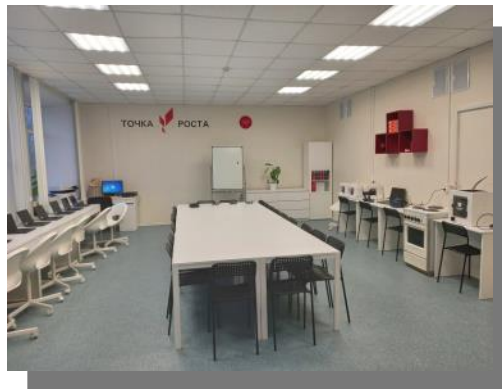
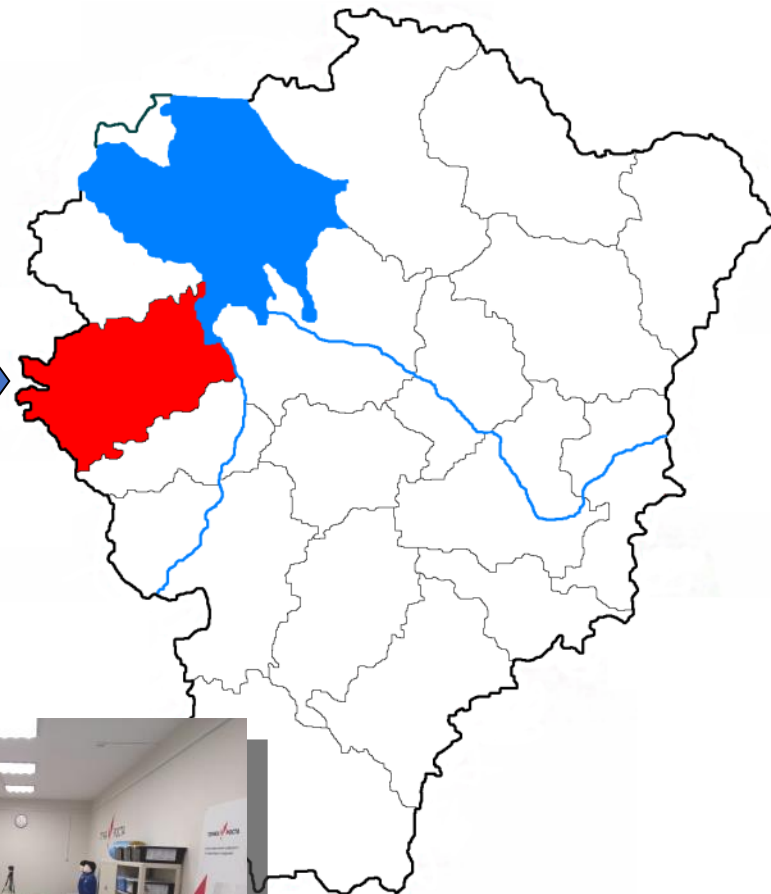
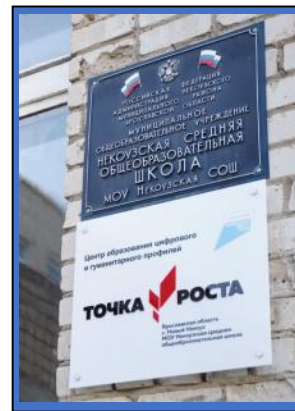
Некоузский муниципальный район



2024-2025 учебный год – 502 обучающихся

2020 год - открытие центра цифрового и гуманитарного профиля «Точка роста» (кабинеты технологии и проектной деятельности)

 Цель: создание условий для внедрения новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий по предметам «Технология», «Информатика», «ОБЖ» на обновленном учебном оборудовании



Ручной и электрифицированный инструмент

Лобзик с пилками, электролобзик, аккумуляторная дрель-винтоверт, набор бит, сверл универсальный, набор пилок для электролобзика



Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 класс. Тема: Технологии ручной обработки древесины. Технологии обработки древесины с использованием электрифицированного инструмента

ПР Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»



Ручной и электрифицированный инструмент

Электрический гравер с насадками
(мультитул)
Цифровой штангенциркуль

Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

6 класс. Тема: Технологии обработки
тонколистового металла

ПР Индивидуальный творческий (учебный)
проект «Изделие из металла»



Ручной и электрифицированный инструмент

Клеевой пистолет с набором стержней
Канцелярский нож

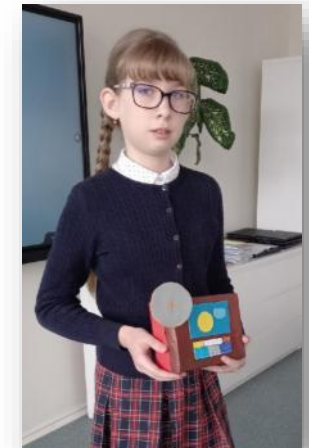
Модуль 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 класс. Тема: Бумага и ее свойства

ПР Изучение свойств бумаги, выполнение изделия из бумаги

7 класс. Тема: Технологии обработки композиционных материалов

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»



Компьютерное оборудование

МФУ (принтер, сканер, копир)

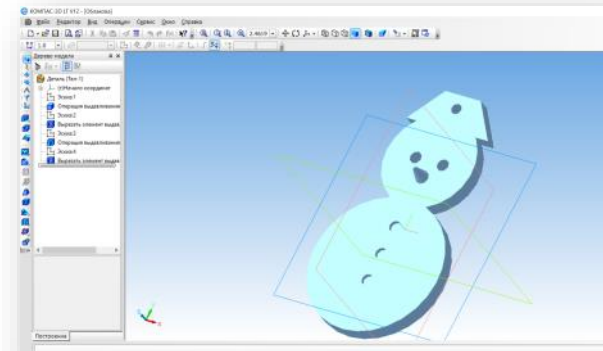
Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»

6 класс. Тема: Создание печатной продукции в графическом редакторе

ПР Создание печатной продукции в графическом редакторе

8 класс. Тема: Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера

ИП «Прототип изделия из пластмассы» (сканирование авторских эскизов, создание модели в «Компас-3D»)



Аддитивное оборудование

3D-принтер «Maestro Piccolo», пластик для 3D-принтера PLA, программа-слайсер «MaestroWizard v.3.6.0»
Ноутбуки мобильного класса,
САПР «Компас 3D»

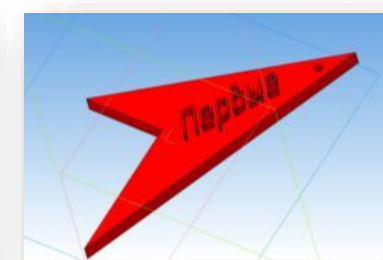
Модуль 4. «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

8 класс. Тема: Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования

ПР «Инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей», ИП «Прототип изделия из пластмассы»

9 класс. Тема: «Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов»

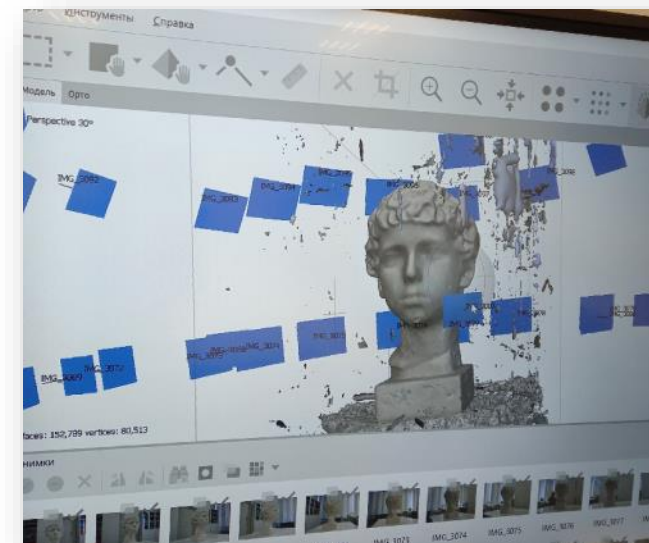
ИП по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»:



Оборудование медиазоны

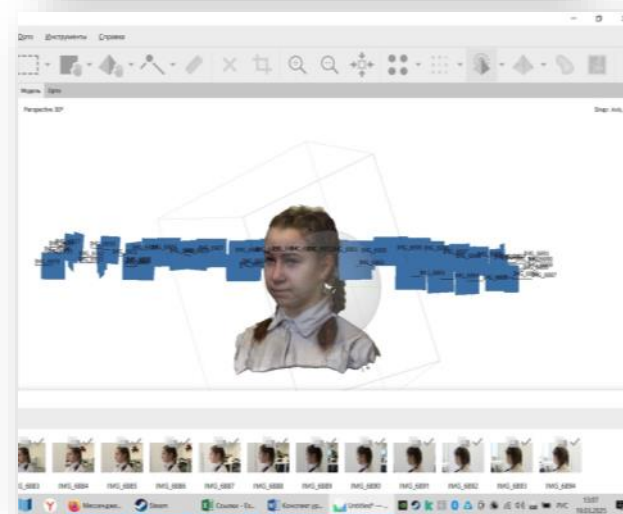


Фотоаппарат с объективом, карта памяти, штатив, фотограмметрическое ПО «Agisoft Metashape»
(использование как 3D-сканера)



Модуль 4. «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

9 класс. Тема: «Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов»



Робототехническое оборудование

Конструкторы:

LEGO Education Технология и основы механики

LEGO Mindstorms Education EV3

Модуль 5. «Робототехника»

5 класс. Тема: «Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача»

ПР «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»

5 класс. Тема: «Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции»

ПР «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»



Робототехническое оборудование

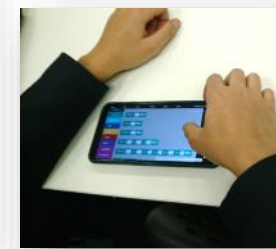
Квадрокоптеры

Квадрокоптеры DJI Ryze Tello
Квадрокоптер DJI Mavic Air
Смартфон Samsung Galaxy A31

Модуль 5. «Робототехника»

9 класс Тема: «Конструирование и
программирование БЛА.
Управление групповым
взаимодействием роботов»

ПР «Визуальное ручное управление
БЛА». «Взаимодействие БЛА»



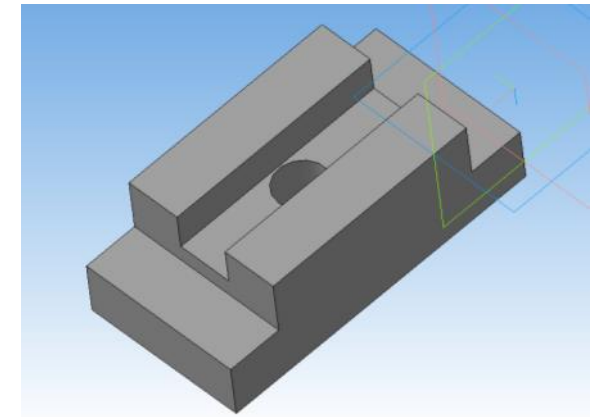
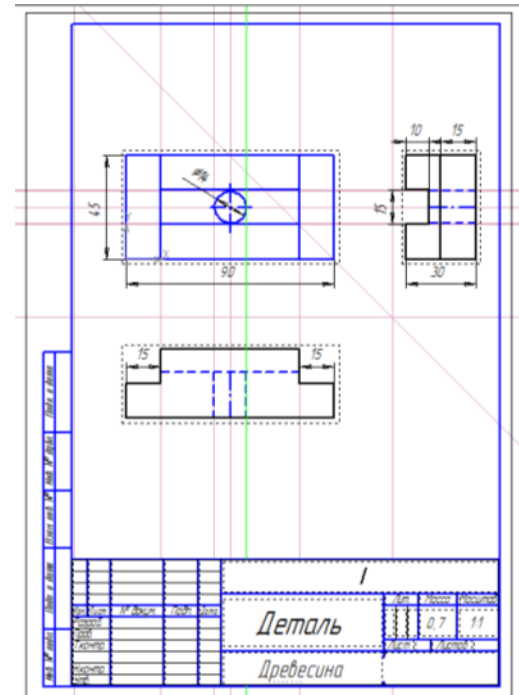
Ноутбуки

Модуль 2. «Компьютерная графика. Черчение»

6 класс. Тема: Создание изображений в графическом редакторе

ПР «Построение фигур в графическом редакторе»

8 класс Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели



VR - оборудование

Дополнительное
оборудование:

Шлем виртуальной
реальности, ноутбук
виртуальной реальности

Потенциальное использование
при наличии разработанных
для уроков труда виртуальных
занятий и тренажеров



Выводы



МТБ центра гуманитарного и цифрового профиля «Точка роста»
Соответствует перечню оборудования и средств обучения, перечисленных
в приказе Министерства просвещения РФ от 28.11.2024 N 838



Оборудование «Точки роста» позволяет реализовать практическую часть
ФРП ООО по учебному предмету «Труд (технология)»

Проблемы: нехватка отечественного ПО, поломка оборудования,
недостаточное количество наборов конструкторов по робототехнике,
отсутствие конструкторов по БПЛА

**БЛАГОДАРИМ
ЗА
ВНИМАНИЕ!**

