**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ**  **ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету Труд (технология) (столярное дело) для обучающихся 5 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью интеллектуальными нарушениями (вариант1) КГБОУ «Назаровская школа»

ЦЕЛЬ: формирование учебно-познавательных, социально-трудовых, социально-бытовых компетенций, которые будут способствовать развитию учебно-практической самостоятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при выполнении трудовых заданий на базе школьных мастерских.

В процессе обучения школьники знакомятся с разметкой деталей, пилением, строганием, сверлением древесины, скреплением деталей в изделия и украшением их. Приобретают навыки владения столярными инструментами и приспособлениями, узнают правила ухода за ними. Некоторые из инструментов и приспособлений изготавливают сами. Кроме того, ребята учатся работать на сверлильном и токарном станках, применять лаки, клеи, краски, красители. Составление и чтение чертежей, планирование последовательности выполнения трудовых операций, оценка результатов своей и чужой работы также входят в программу обучения.

Большое внимание уделяется технике безопасности. Большое внимание эстетическому воспитанию (тема «Художественная отделка столярного изделия»). Все это способствует физическому и интеллектуальному развитию умственно отсталых подростков.

Учащиеся совершенствуют ранее сформированные умения и навыки, используя знакомые приёмы работы, и постепенно расширяют и углубляют круг своих возможностей в данной сфере. Выполняя изделие, они производят расчёты, составляют эскизы и чертежи, овладевают техникой изготовления изделий, изучают основы дизайна и художественного оформления, могут использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни.

Труд учащихся в рамках данной программы носит не только профессиональный, но и творческий характер, способствует приобретению и активному использованию знаний, формированию художественной культуры и эстетического воспитания.

Оптимальное изучение программы предполагает 204 учебных часа в год, 6 (шесть) учебных часов в неделю.

**Планируемые результаты**

**Личностные:**

* Самостоятельно выполняет учебные практические задания
* Проявляет положительные качества личности (трудолюбие, настойчивость, терпение)
* Проявляет устойчивое положительное отношение к труду.
* Выполняет самоорганизацию в труде
* Проявляет гордость за результаты трудовой деятельности и достижениями собственными и своих товарищей
* Доводит начатое дело до завершения

**Таблица предметных результатов, содержания, тематического планирования.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы** | **Краткое содержание** | **Планируемые результаты** |
| Материалы, используемые в трудовой деятельности. | Перечень основных материалов, используемых в трудовой деятельности, их основные свойства. Происхождение материалов (природные, производимые промышленностью и проч. | ***Минимальный уровень:***  называет некоторые материалы и их основные свойства по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  подбирает материалы и инструменты необходимые для работы по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  ***Достаточный уровень:***  различает некоторые материалы и их основные свойства  по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  приготавливает материалы и инструменты необходимые для работы по инструкции, с незначительной долей самостоятельности |
| Инструменты и оборудование: | простейшие инструменты ручного труда, приспособления, станки и проч. Устройство, наладка, подготовка к работе инструментов и оборудования, ремонт, хранение инструмента. Свойства инструмента и оборудования — качество и производительность труд | ***Минимальный уровень:***  -называет правила безопасной работы с оборудованием, инструментами по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -припоминает инструменты и оборудование и их назначение по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -применяет при изготовлении изделий инструменты и оборудование по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -демонстрирует измерительные навыки по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  ***Достаточный уровень:***  пересказывает правила безопасной работы с оборудованием, инструментами по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -называет инструменты и оборудование и их назначение по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -применяет при изготовлении изделий инструменты и оборудование по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -владеет измерительными навыками по инструкции, с незначительной долей самостоятельности |
| Технологии изготовления предмета труда: | Предметы профильного труда; основные профессиональные операции и действия; технологические карты. Выполнение отдельных трудовых операций и изготовление стандартных изделий под руководством педагога. Применение элементарных фактических знаний и (или) ограниченного круга специальных знаний. | ***Минимальный уровень:***  -называет некоторые технологические операции по изготовлению изделия по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -ориентируется в работе по технологической карте по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -ориентируется в задании по образцу по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -припоминает последовательность работы по изготовлению изделий по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  припоминают технические термины по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  ***Достаточный уровень:***  -называет некоторые технологические операции по изготовлению изделия по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -ориентируется в работе по технологической карте по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -ориентируется в задании по образцу по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -называет последовательность работы по изготовлению изделий по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -называет технические термины по инструкции, с незначительной долей самостоятельности |
| Этика и эстетика труда: | Правила использования инструментов и материалов, запре­ты и ограничения. Инструкции по технике безопасности (правила поведения при проведении работ). Требования к организации рабочего места. Правила профессионального поведения. | ***Минимальный уровень:***  -узнает утилитарную и эстетическую ценность предметов и изделий по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -использует материалы с учетом экономии сырья по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  -контролирует свои действия перед работой в процессе работы и по её окончании по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  кратко излагает свои действия и действия других учащихся по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  припоминает некоторые профессии по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  ***Достаточный уровень:***  определяет утилитарную и эстетическую ценность предметов и изделий по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  использует материалы с учетом экономии сырья по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  контролирует свои действия перед работой в процессе работы и по её окончании по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  описывает свои действия и действия других учащихся по инструкции, с незначительной долей самостоятельности  называет некоторые профессии по инструкции, с незначительной долей самостоятельности |

**Тематическое планирование 5 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Дата** | **Количество часов** | **Деятельность учителя с учетом программы воспитания КГБОУ «Назаровская школа»** |
| 1-2 | Вводное занятие  Пиление столярной ножовкой | 3.09.24 | 2 | Активизирует познавательную деятельность обучающихся, через работу с карточками.  Включает в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний.  Побуждает обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации, через взаимоконтроль; |
| 3-4 | Назначение столярной ножовки | 3.09 | 2 |
| 5-6 | Виды столярных ножовок по назначению | 3.09 | 2 |
| 7-8 | Выбор материала для пиления | 10.09 | 2 |
| 9-10 | Вспомогательный столярный инструмент угольник | 10.09 | 2 |
| 11-12 | Вспомогательный инструмент рейсмус | 10.09 | 2 |
|  | **Столярные инструменты и приспособления** |  |  | Развивает позитивные межличностные отношения в классе, через установление доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, создание ситуации успеха); |
| 13-14 | Разметка заготовки столярным угольником | 17.09 | 2 |
| 15-16 | Правила ТБ при распиливании **Входная контрольная работа** | 17.09 | 2 |
| 17-18 | Распиливание заготовки по разметке | 17.09 | 2 |
| 19-20 | Линейка, рулетка как инструмент | 24.09 | 2 |
| 21-22 | Разметка длины заготовки при помощи линейки и рулетки | 24.09 | 2 |
| 23-24 | Распиливание заготовки по разметке | 24.09 | 2 |
|  | **Промышленная заготовка древесины** |  |  | Побуждает обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с одноклассниками через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся.  Привлекает внимание к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов Поддерживает мотивацию детей к получению знаний через включение в урок игровых процедур |
| 25-26 | Дерево: основные части (крона, ствол, корень), породы (хвойные, лиственные). | 1.10 | 2 |
| 27-28 | Древесина: использование, заготовка, разделка (бревна), транспортировка | 1.10 | 2 |
| 29-30 | Пиломатериал: виды, использование | 1.10 | 2 |
| 31-32 | Доска: виды (обрезная, необрезная), размеры (ширина, толщина). Брусок: (квадратный, прямоугольный), грани и ребра, их взаиморасположение (под прямым углом), торец. | 8.10 | 2 |
|  | **Игрушки из древесного материала** |  |  | Налаживает позитивные межличностные отношения в группе  Устанавливает доброжелательную атмосферу во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, создание ситуации успеха)  Стимулирует познавательную мотивацию школьников через применение интерактивных форм  -Реализовывает воспитательные возможности через работу с учебником и дидактическим материалом |
| 33-34 | Рисунок детали изделия: назначение, выполнение, обозначение размеров | 8.10 | 2 |
| 35-36 | Изображение детали (технический рисунок). | 8.10 | 2 |
| 37-38 | Разметка деталей из выстроганных по толщине и ширине брусков, реек и нарезанных по ширине полосок фанеры | 15.10 | 2 |
| 39-40 | Одновременная заготовка одинаковых деталей. | 15.10 | 2 |
| 41-42 | Пиление полосок фанеры в приспособлении. | 15.10 | 2 |
| 43-44 | Наждачная бумага. Виды, назначение **Контрольная работа за 1 четверть** | 22.10 | 2 |
| 45-46 | Изготовление приспособления для крепления наждачной бумаги | 22.10 | 2 |
| 47-48 | Разметка фанеры для приспособления | 22.10 | 2 |
| 49-50 | Распиливание по размеру | 5.11 | 2 |
| 51-52 | Разметка под сквозное отверстие | 5.11 | 2 |
| 53-54 | Подбор сверла для сверления | 5.11 | 2 |
| 55-56 | Сверление сквозного отверстия | 12.11 | 2 |
| 57-58 | Шлифовка заусенцев | 12.11 | 2 |
| 59-60 | Сборка | 12.11 | 2 |
| 61-62 | Контрольная работа за 1 четверть | 19.11 | 2 |
|  | **Сверление отверстий на станке или шуруповертом**. |  |  | Побуждает обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации, через взаимоконтроль;  Активизирует познавательную деятельность обучающихся, через работу с дидактическим материалом. |
| 63 | Вводное занятие | 19.11 | 1 |
| 64 | Правила безопасности при работе с инструментами. | 19.11 | 1 |
| 65 | Подставка для карандашей, кисточек из прямоугольного бруска, выстроганного по ширине и толщине (основание — из фанеры или дощечки). | 19.11 | 1 |
| 66 | Понятия *сквозное* и *несквозное отверстие* | 19.11 | 1 |
| 67 | Настольный сверлильный станок или шуруповерт назначение и основные части | 26.11 | 1 |
| 68 | Сверла: виды (спиральное, перовое), назначение | 26.11 | 1 |
| 69 | Правила безопасной работы при сверлении шуруповертом | 26.11 | 1 |
| 70 | Работа шуруповертом | 26.11 | 1 |
| 71 | Разметка параллельных (одинаково удаленных друг от друга) линий по линейке и угольнику | 26.11 | 1 |
| 72 | Крепление сверла в патроне | 26.11 | 1 |
| 73-74 | Сверление несквозных отверстий по меловой отметке на сверле или с муфтой. Контроль глубины сверления. | 3.12 | 2 |
|  | **Игрушки из древесины и других материалов** |  |  | Использует мультимедийные презентации для познавательной активности учащихся  - Реализовывает на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм  - Разряжает напряженную обстановку в группе привлекает внимание обучающихся к изучаемой теме.  Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог,  - Привлекает внимания детей к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, истории  Реализовывает воспитательные возможности в различных видах деятельности на основе восприятия элементов наблюдение за демонстрациями учителя, просмотра учебных фильмов  - Устанавливает доверительные отношения между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог  - Организует групповую работу или работу в парах, с целью обучения командной работе и взаимодействию с другими детьми; |
| 75 | Модели корабля, гусеничного трактора, грузового автомобиля. | 3.12 | 1 |
| 76 | Рашпиль, напильник драчевый, коловорот: устройство, применение, правила безопасной работы. | 3.12 | 1 |
| 77 | Шурупы, отвертка: устройство, применение, правила безопасной работы | 3.12 | 1 |
| 78 | Работа рашпилем, напильником, коловоротом, отверткой. Организовать работы на верстаке **Контрольная работа** | 3.12 | 1 |
| 79-80 | Изображения (рисунки, фотографии) корабля, гусеничного трактора, грузовика. | 10.12 | 2 |
| 81-82 | Крепление заготовок в заднем зажиме верстака. Изготовление деталей. Обработка закругленных поверхностей рашпилем (драчевым напильником | 10.12 | 2 |
| 83-84 | Сборка изделия с помощью гвоздей, шурупов и клея. | 10.12 | 2 |
|  | **Выжигание** |  |  |
| 85 | Ранее выполненное изделие (игрушечная мебель, подставка и др.).  Электровыжигатель: устройство, действие, правила безопасности при выжигании | 17.12 | 1 |
| 86 | Работа электровыжигателем | 17.12 | 1 |
| 87 | Перевод рисунка на изделие | 17.12 | 1 |
| 88 | Работа с лаком. | 17.12 | 1 |
| 89-90 | Подготовка поверхности изделия к выжиганию | 17.12 | 2 |
| 91-92 | Перевод рисунка на изделие с помощью копировальной бумаги | 24.12 | 2 |
| 93-94 | Работа выжигателем **Контрольная работа за 2 четверть** | 24.12 | 2 |
| 95-96 | Раскраска рисунка | 24.12 | 2 |
| 97-98 | Нанесение лака на поверхность изделия | 14.01.25 | 2 |
| 99-100 | Работа с лаком | 14.01 | 2 |
|  | **Пиление лобзиком** |  |  | Реализовывает воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: наблюдение за демонстрациями учителя, просмотром учебных фильмов;  Воспитывает аккуратность при выполнении задания, через самоконтроль и взаимоконтроль.  Поддерживает деловую, дружелюбную атмосферу |
| 101 | Вводное занятие | 14.01 | 1 |
| 102 | Заготовка деталей для будущего изделия | 14.01 | 1 |
| 103-104 | Пиление: виды (поперек и вдоль волокон), разница между операциями | 21.01 | 2 |
| 105-106 | Назначение, устройство, зубья для поперечного и продольного | 21.01 | 2 |
| 107-108 | правила безопасной работы и переноски | 21.01 | 2 |
| 109-110 | Брак при пилении: меры предупреждения. | 28.01 | 2 |
| 111-112 | Установка пилы в лобзик | 28.01 | 2 |
| 113-114 | Работа лобзиком. | 28.01 | 2 |
| 115-116 | Подготовка рабочего места | 4.02 | 2 |
| 117-118 | Выбор фигуры для пиления | 4.02 | 2 |
| 119-120 | Разметка заготовки по заданным размерам | 4.02 | 2 |
| 121-122 | Крепление заготовки в заднем зажиме верстака | 11.02 | 2 |
| 123-124 | Пиление поперек и вдоль волокон | 11.02 | 2 |
| 125-126 | Контроль правильности пропила угольником. | 11.02 | 2 |
| 127-128 | Презентация изделия | 18.02 | 2 |
|  | **Строгание рубанком** |  |  | - Организует работу с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;  - Устанавливает доброжелательную атмосферу во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуации успеха)  - Привлекает внимания детей к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, истории.  Побуждает у обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль  - Инициирует и поддерживает исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации индивидуальных творческих проектов  - Реализовывает воспитательные возможности в различных видах деятельности через самостоятельную работу с учебником  Устанавливает доверительные отношения между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог,  - Привлекает внимания детей к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов  - Поддерживает мотивацию детей к получению знаний налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, через включение в урок игровых процедур,  - Помогает установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуации успеха); |
| 129 | Заготовка деталей изделия | 18.02 | 1 |
| 130 | Широкая и узкая грани бруска, ребро бруска (доски | 18.02 | 1 |
| 131-132 | Длина, ширина, толщина бруска (доски): измерение, последовательность разметки при строгании | 18.02 | 2 |
| 133-134 | Общее представление о строении древесины: характере волокнистости и ее влияние на процесс строгания | 25.02 | 2 |
| 135-136 | Рубанок: основные части, правила безопасного пользования, подготовка к работе | 25.02 | 2 |
| 137-138 | Работа рубанком. | 25.02 | 2 |
| 139-140 | Крепление черновой заготовки на верстаке | 4.03 | 2 |
| 141-142 | Строгание широкой и узкой граней с контролем линейкой и угольником | 4.03 | 2 |
| 143-144 | Разметка ширины и толщины заготовки с помощью линейки и карандаша | 4.03 | 2 |
| 145-146 | Проверка выполненной работы. | 11.03 | 2 |
|  | **Крепление деталей с помощью шурупов** |  |  |
| 147 | Настенная полочка. | 11.03 | 1 |
| 148 | Шило граненое, буравчик: назначение, применение. Шуруп, элементы, взаимодействие с древесиной | 11.03 | 1 |
| 149 | Раззенковка, устройство и применение. | 11.03 | 1 |
| 150 | Дрель ручная: применение, устройство, правила работы. Правила безопасности при работе шилом, отверткой и дрелью | 11.03 | 1 |
| 151-152 | Чертеж: назначение (основной документ для выполнения изделия), виды линий: видимого контура, размерная, выносная. **Контрольная работа за 3 четверть** | 18.03 | 2 |
| 153-154 | Работа раззенковкой, буравчиком, ручной дрелью.  Сверление отверстий на отходах материалов ручной дрелью | 18.03 | 2 |
| 155-156 | Осмотр заготовок. Подготовка отверстий под шурупы шилом и сверлением. Зенкование отверстий. Завинчивание шурупов | 18.03 | 2 |
| 157-158 | Проверка правильности сборки. Отделка изделия шлифовкой и лакированием | 1.04 | 2 |
| 159-160 | Контрольная работа за 3 четверть | 1.04 | 2 |
|  | **Изготовление кухонной утвари** |  |  |
| 161-162 | Вводное занятие | 1.04 | 2 |
| 163-164 | Разделочная доска, кухонная лопаточка, ящик для хранения кухонного инструмента на занятиях по домоводству | 8.04 | 2 |
| 165-166 | Черчение: построение, нанесение размеров, отличие чертежа от технического рисунка | 8.04 | 2 |
| 167-168 | Древесина для изготовления кухонных инструментов и приспособлений | 8.04 | 2 |
| 169-170 | Выполняемое изделие: назначение, эстетические требования | 15.04 | 2 |
| 171-172 | Выполнение чертежа, ориентировка в работе по чертежу | 15.04 | 2 |
| 173-174 | Подбор материала и подготовка рабочего места | 15.04 | 2 |
| 175-176 | Черновая разметка заготовки по чертежу изделия | 22.04 | 2 |
| 177-178 | Строгание | 22.04 | 2 |
| 179-180 | Чистовая разметка и обработка заготовки | 22.04 | 2 |
| 181-182 | Отделка изделия. Проверка качества работы. | 29.04 | 2 |
|  | **Изготовление врезки с бруском врезки** |  |  | - Реализовывает воспитательные возможности в различных видах деятельности на основе восприятия элементов наблюдение за демонстрациями учителя, просмотра учебных фильмов  - Устанавливает доверительные отношения между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог  - Организует групповую работу или работу в парах, с целью обучения командной работе и взаимодействию с другими детьми; |
| 183 | Подставка из реек для цветов | 29.04 | 1 |
| 184 | Врезка как способ соединения деталей | 29.04 | 1 |
| 185-186 | Паз: назначение, ширина, глубина. | 29.04 | 2 |
| 187-188 | Работа стамеской. Пользование чертежом. Выполнение соединения врезкой | 6.05 | 2 |
| 189-190 | Работа стамеской. Пользование чертежом. Выполнение соединения врезкой | 6.05 | 2 |
| 191-192 | Запиливание бруска на определенную глубину (до риски) внутрь от линии разметки | 6.05 | 2 |
| 193-194 | Удаление стамеской подрезанного материала. (Выполняется на материалоотходах). | 13.05 | 2 |
| 195-196 | Строгание брусков и реек по чертежу **Промежуточная аттестация** | 13.05 | 2 |
| 197-198 | Одновременная разметка пазов на двух брусках. Выполнение пазов | 13.05 | 2 |
| 199-200 | Соединение и подгонка деталей. Предупреждение неисправимого брака | 20.05 | 2 |
| 201-202 | Подставка из реек для посуды | 20.05 | 2 |
| 203-204 | Подставка из реек для посуды | 20.05 | 2 |  |

**Материально техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УМК** | **ТСО** | **Оснащенность кабинета** |
| 1. Карабанов И. А. Технология обработки древесины: Учеб. для 5 кл. — М.: Просвещение, 2004. Бешенков А. К. Технология. Технический труд: Метод. пособие: 5 кл. — М.: Аркти, 2000.  2. Н.Н. Фролов Техническое моделирование на уроках столярного дела: 5 классы: [учебно-методическое пособие для специальных и общеобразовательных школ, реализующих ФГОС и АООП образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями] – М. Гуманитарный изд. Центр ВЛАДОС, 2016 г.  3.Технология (Столярное дело) 5 класс - В.М. Казакевич, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко | 1. Ноутбук  2. Видеопроектор с экраном  3. Презентации по разделам программы | - Доска учебная  - Рабочее место учителя (стол, стул)  - Верстак слесарный с табуретом  -Шкаф инструментальный  - Стеллаж металлический  **Материалы, используемые в трудовой деятельности:**  - Пиломатериал (доски, бруски)  - Фанера, ДВП, ДСП, ОСП  - Саморезы,гвозди  - Клей  **Отделочные материалы:**  - Краска, лак  - Морилка **Инструменты:**  - Лобзик ручной  - Рубанок ручной  -Дрель аккумуляторная  - Напильники  -Молотки  -Киянки  - Ножовки  **Приспособления:**  - Тиски  - Струбцины  - Шлифовальные бруски  **Оборудование:**  - Строительный пылесос  - Установка для вытяжки стружки и опилок  -Верстак столярный с тисками  **Измерительные инструменты:**  - Рулетка  - Линейка  - Угольник  - Штангенциркуль |