



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО МЕХАНОТЕХНИКА

УТВЪРЖДАВАМ:
инж. ЕЛЕНА АТАНАСОВА
ДИРЕКТОР НА ПГМ
СЛИВЕН

К О Н С П Е К Т

УЧЕБНА ПРАКТИКА ПО ШЛОСЕРСТВО (ИУЧ - РПП) – 9 КЛАС
ПРОФЕСИЯ: ТЕХНИК ПО ТРАНСПОРТНА ТЕХНИКА
Специалност: Автотранспортна техника

Тема 1. Техника на безопасност, противопожарна охрана и хигиена на труда в учебната работилница.

Работно място на шлосера. Техническо оборудване и организация на дейностите. Основни правила за безопасна работа. Мерки за предпазване от пожари. Основни документи и изисквания за ЗБУТ. Инструктажи.

Тема 2. Контролно - измервателни уреди и инструменти.

Инструменти за снемане и пренасяне на размери. Образци за грапавост. Безskalни контролни инструменти. Разграфени измерителни инструменти. Измерване с шублер - подбор, устройство, правила за работа, точност на отчитане на измерваната величина. Измерване с микрометър. Опазване на измерителните инструменти.

Тема 3. Разчертаване.

Равнинно разчертаване - подготовка, инструменти, правила и техника на очертаването. Пространствено очертаване - база, инструменти, приспособления, правила и техника на разчертаването. Точкуване. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 4. Изправяне и огъване.

Изправяне на метални заготовки - инструменти, правила и техника на ръчно и механизирано изправяне на лентов, прътов и листов материал. Ръчно и механизирано огъване на прокат, лентов-, листов материал и тръби. Навиване на пружини. Контрол и проверка на качеството. Техника на безопасност.

Тема 5. Изсичане.

Инструменти - подбор, захващане на чука и секача, работна стойка, техника на изсичането. Изсичане на лентов, прътов и листов материал. Изсичане на широки повърхнини, издатини, чепащи и други. Изсичане на канали. Заточване на секача. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 6. Рязане на метал.

Рязане с ръчна ножовка - устройство, монтиране на режещия лист, захващане на ножовката, работна стойка, правила и техника на рязането на лентов, профилен, тънък листов, кръгъл материал и тръби по очертани линии. Рязане с тръборез. Рязане с ръчна и лостова ножица - похвати, правила и техника на рязане. Механизирано рязане на метал. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 7. Изпиляване.

Видове пили. Работно място, положение на тялото, похвати, правила и техника на изпиляването. Закрепване на детайла. Изпиляване на плоскости. Изпиляване на взаимно зависими повърхнини. Изпиляване на криволинейни повърхнини. Заглаждане. Изпиляване и почистване на детайли с механизирани инструменти. Проверка точността на размерите с шублер в границите на допуските за свободните размери. Проверка качеството на повърхнините - равнинност, грапавост. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 8. Свредловане, зенкероване, райбероване.

Подбор на инструменти и машини. Устройство, настройка на машините и установяване на инструмента и на заготовката. Правила и техника на пробиването, зенкероване и райбероване. Пробиване на проходни отвори по предварително очертаване с кондуктор и по шаблон. Пробиване на глухи отвори. Разпробиване на отвори. Пробиване с ръчни механизирани инструменти. Заточване на свредлата. Зенкероване на цилиндрични отвори, вдлъбнатини за шарнири, на отвори от глави на винтове и нитове. Ръчно и механизирано райбероване на цели, глухи конусни отвори. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 9. Нарязване резби с размерни инструменти.

Инструменти - кръгли плашки, въртоци, винтонарезни глави, метчици. Правила и техника за ръчно и машинно нарязване на външна и вътрешна метрична резба. Нарязване на външни, леви и десни резби на болтове, шпилки и тръби - ръчно. Нарязване на резби в цели и глухи отвори - механизирано и машинно. Контрол на резбите с шаблон, резбомер и резбови микрометър. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 10. Шаброване.

Избор на инструменти, материали и пособия за шаброване. Подготовка на повърхнините за шаброване. Правила и техника за шаброване. Заточване на шабрите. Шаброване на плоски взаимнозависими и криволинейни повърхнини. Контрол на качеството на шаброваните повърхнини. Организация на работното място и техника на безопасност.

Тема 11. Притриване.

Подбор на инструментите. Абразивни и мазилни материали. Подготовка на повърхнините и притирите, правила и техника при притриването. Притриване на равнинни, цилиндрични и конусни повърхнини. Контрол на качеството. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 12. Разпиляване и пасване.

Избор на инструменти. Избор на шаблони, калибри, кондуктори, рамки за изработване и контрол на пасваните детайли. Правила и техника на изпълнение на операциите. Разпиляване и разширяване на отвори по предварително разчертаване, кондуктори, рамки за разпиляване и др. Обработване на отвори със сложна конфигурация. Взаимно пасване на два детайла с правоъгълни контури. Контрол на качеството чрез универсални инструменти с шаблони, вложки и др. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 13. Стъргане и дълбане.

Процес на рязане. Предназначение, устройство, настройка и работа на напречно - стъргателна и на дълбачна машина. Обработване на плоскости и канали. Организация на работното място. Техника на безопасност.

Тема 14. Работа с механизирани инструменти.

Устройство, подготовка, правила и техника на работа. Преносими и стационарни машини за рязане на метали, електрически ръчни, подвижни и стационарни машини за механизирани

пиленето. Ръчни електрически, настолни, стабилни пробивни машини и машини за механизирано нарязване на резби. Организация на труда и на работното място. Техника на безопасност.

VI. ЛИТЕРАТУРА

1. Алексиев, Т., К. Крумов, Л. Вичев. Технология на сглобяване и ремонта. С., Техника, 1989 г.
2. Дамянов, Гизова, Митев. Справочник на шлосера. С., Техника, 1987 г.
3. Ангелова, Александров. Шлосерство, механичен монтаж и демонтаж. С., Нови знания, 2001 г.
4. Производствено обучение в професионално-техническите училища. С., Техника

Изготвил:.....
(Ваньо Стефанов)

