



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ТРАНСПОРТ
”Н.Й.ВАПЦАРОВ”
гр. СЛИВНИЦА, ул. ”КИРИЛ И МЕТОДИЙ” №4, тел. 0877963905
e-mail: info-2300455@edu.mon.bg, www.pgt-slivnitsa.bg

УТВЪРЖДАВАМ:.....

Оля Зарева
Директор на ПГТ
“Н.Й.Вапцаров“

КОНСПЕКТ

по Материалознание РПП

За провеждане на писмен поправителен изпит на ученици от IX клас
дневна форма на обучение

1. Строеж на металите. Химични, физични, механични и технологични свойства. Връзка приложението на металите. Методи за изпитване. Рециклиране на металите.
2. Характеристика на сплавите. Диаграма на състоянието на желязо-въглеродните сплави. Общи сведения за стоманите .Видове и означаване на стоманите. Общи сведения, видове, характеристики и означаване на чугуните.
3. Характеристика и приложение. Видове сплави - свойства, приложение и означаване.Екологични последствия от използването им.
4. Обща характеристика и изисквания. Видове и предназначение.Приложение.Екологичен аспект.
5. Твърди сплави. Използването им в автотранспортната техника.Екологично значение.Предимства и недостатъци.
6. Начини за предпазване на металите от корозия.Влиянието на процесите в автотранспортната техника и начините за предпазване от корозия.Начини за предпазване на металите от корозия.Влиянието на процесите в автотранспортната техника и начините за предпазване от корозия.
7. Пластмаса. Приложение.Начини за рециклиране и намаляване замърсяването от пластмаса.
8. Каучук и гумени изделия.Екологични последствия от използването им.Използването им в автотранспортната техника.
9. Абразивни материали.Приложение. Абразивни инструменти.
10. Тапицерски, уплътнителни и изолационни.. Видове. Изисквания. Състав. Свойства. Приложение.
11. Лакобояджийски материали и лепила.. Видове. Изисквания. Състав. Свойства. Приложение.



12. Други материали - дърво, стъкло, порцелан, графит, слюда, ебонит, и др. Видове. Изисквания. Свойства. Приложение.
13. Горива. Експлоатационни свойства. Приложение в автотранспортната техника. Транспортиране и съхраняване.
14. Мазилни материали. Производство и експлоатационни свойства. Приложение и правилното им съхранение
15. Технически течности.Приложение.
16. Филтриращи материали. Приложение в автотранспортната техника
17. Електротехнически материали. Приложението в професионалното направление.
18. Методи за изработване на заготовки чрез леене Специални методи на леене - характеристика, особености, предимства и недостатъци на кокилното, центробежното,леенето под налягане и с противоналягане, прецизното леене
19. Методи за изработване на заготовки чрез пластична деформация. Обработване на металите чрез пластична деформация в горещо състояние. Нагряване на металите. Валцоване, коване, шамповане и пресоване. Обработване на металите чрез пластична деформация в студено състояние
20. Методи за изработване на заготовки чрез заваряване Лепени и споени съединения. Особенности и приложение. Състав и свойства на припоите. Специални методи на заваряване със стопяване и без стопяване.Термично рязане на метали и сплави. Газопламъчно и електродъгово заваряване
21. Методи за обработване чрез рязане.Струговане-устройство на струг.Фрезоване и други методи за рязане.
22. Методи на термична обработка. Термична обработка на стоманите. Отгряване, нормализация, закаляване, стареене, отвърщане. Закаляване. Видове закаляване
23. Специални методи за изработване на заготовки и детайли. Обработване на металите с ултразвук. Същност и приложение на метода. Лъчеви методи за обработване на метали.
24. . Екологични изисквания и осигуряване на специфични безопасни условия на труд при прилагането на технологиите и технологичните методи за производството и обработката на материалите

Изготвил:.....
(Катя Димитрова)