



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 ОтПП

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

1. Строеж, свойства и приложение на металите
2. Общи сведения за желязо-въглеродните сплави.
3. Общи сведения за цветните метали и техните сплави.
4. Антифрикционни сплави.
5. Твърди сплави. Обща характеристика. Видове и предназначение
6. Корозия, стареене и рециклиране. Причини за поява на корозията и начини за предпазване от нея. Влияние на стареенето върху свойствата на материалите. Методи за рециклиране.
7. Пластмаси.Основни компоненти. Класификация. Експлоатационни свойства.
8. Каучук и гумени изделия.Изходни материали. Свойства и приложение.
9. Абразивни материали. Естествени и изкуствени абразивни материали. Свойства.
10. Тапицерски, уплътнителни и изолационни.Видове. Изисквания. Състав. Свойства. Приложение.
11. Лакобояджийски материали и лепила.Видове. Изисквания. Състав.
12. Други материали - дърво, стъкло, порцелан, графит, слюда, ебонит, и др. Видове. Изисквания. Свойства. Приложение.
13. Горива.Видове. Производство на горива. Автомобилни бензини. Дизелови горива. Газообразни горива
14. Мазилни материали.Видове масла и смазки. Двигателни масла. Трансмисионни масла. Пластични смазки.
15. Технически течности.Видове. Експлоатационни свойства.
16. Филтриращи материали. Начини на производство.Видове. Свойства.



17. Електротехнически материали.Класификация и видове. Проводникови материали. Електроизолационни материали. Полупроводникови материали. Магнитни материали.
18. Методи за изработване на заготовки чрез леене. Леярски свойства на металите. Основни методи на леене. Леярски технологичен процес - приложение, предимства и недостатъци, технологична схема на класическия леярски процес.
19. Методи за изработване на заготовки чрез пластична деформация.Обработване на металите чрез пластична деформация. Пластичност и пластична деформация. Условия за изменение на пластичните свойства на металите. Основни закони.
20. Методи за изработване на заготовки чрез заваряване.Неразглобяеми съединения получени чрез заваряване. Същност и разновидности на заваряването. Заваръчни съединения и шевове. Основни методи на заваряване. Електродъгово, електросъпротивително и газопламъчното заваряване. Принципна схема и характеристика
21. Методи за обработване чрез рязане. Основи на теорията за рязане. Определение за рязане. Динамика на процеса рязане - движения и режим на рязане. Физични явления при процеса рязане. Стружкообразуване, наклеп, наслойка, топлоотделяне
22. Методи на термична обработка. Основни методи на термична обработка. Същност, режим и видове. Отгряване и нормализация.
23. Специални методи за изработване на заготовки и детайли. Електрофизични и електрохимични методи за обработване.
24. Приложение на технологиите и технологичните методите за производството и обработката на материалите в професионалната област

Изготвил:.....
(Катя Димитрова)