

حلقات البحث المطلوبة للمراحل البخارية والسلامة المهنية

ملاحظة : كل طالبين يختاروا حلقة بحث والتسليم في نهاية الفصل:

1- علامة البحث خمس عشرة علامة **للمراحل** من أصل ثلاثون علامة

2- **على السلامة المهنية** عشر علامات.

العلامة النهائية للمشروع خمس وعشرون علامة.

اختر أحد المنشآت الصناعية، وبايجاز وصف المنتج ، (المواد الداخلة في المنتج- المواد المساعدة-المواد المنتجة المفيد- المواد الضارة الناتجة عن العمليات الصناعية- تحدث عن أضرارها- طرق المعالجة- توصيف خط الإنتاج- نوع الوقود المستخدم: مازوت- غاز- فحم- طاقات متجددة.

اشرح دارة الوقود بهدف استمرار العمل- شروط الاحتراق- معادلات الاحتراق- حجم الهواء النظري والحقيق انتالبي غازات احتراق – رسم الانتالبي كتابع لدرجة الحرارة الميزان الحراري-مصرف الوقود لوحدة المنتج-).

السلامة المهنية- الشروط المثلى للألبسة الواقية-الملوثات الفيزيائية – الملوثات الكيميائية- شروط المسح البيئي لهذه المنشأة.

حلقات البحث المقترحة:

- 1- خط إنتاج قضبان البازلت والصوف البازلتي.
- 2- خط إنتاج البلوك من الطف البركاني.
- 3- خط إنتاج تجفيف الفواكه.
- 4- خط إنتاج حرق النفايات الصلبة وتوليد الطاقة الحرارية والكهربائية.
- 5- خط إنتاج الحماة من الصرف الصحي وتوليد الغاز الحيوي.
- 6- خط إنتاج تخليص الغاز الحيوي من الكبريت والرطوبة.
- 7- خط إنتاج تجفيف الحماة من غازات العادم.
- 8- خط إنتاج الألبان والجبنة والزبدة.
- 9- خط إنتاج معالجة مخلفات معمل الألبان.
- 10- محطة مركبة تعمل على حرق النفايات الصلبة بالطريقة السيريرية (كمية الحرق 60 طن/بالساعة، الضغط 75 بار- درجة حرارة البخار المحمص 470 درجة مئوية.
- 11-خط إنتاج معمل عصير الجبل للفواكه.
- 12-خط إنتاج معمل تصنيع العزل الحراري.
- 13-خط إنتاج صهر البازلت.
- 14-خط إنتاج تصنيع القرميد الاسمنتي.

- 15-خط إنتاج عرق الريان.
- 16- خط تصنيع السجاد في السويداء.
- 17- خط تصنيع الادوية البشرية.
- 18- خط تصنيع الحراقات الغازية.
- 19- خط تصنيع الحراقات المازتية.
- 20- خط تصنيع الحراقات المشتركة.
- 21- خط تصنيع حراقات الفحم.
- 22- خط تصنيع حراقات الغاز الحيوي مع دارة الفلاتر للتنقية من كبريت الهيدروجين والرطوبة.
- 23- خط تصنيع الأدوية للحيوانات.
- 24- خط تصنيع المصل واللقاحات.
- 25- خط تصنيع الزجاج المنزلي .
- 26- خط تصنيع زجاج السيارات.
- 27- خط تصنيع زجاج نوافذ الطائرات.
- 28- خط تصنيع الزجاج الحراري.
- 29- خط تصنيع تدوير الورق.
- 30- خط تصنيع صهر الفولاذ.
- 31- خط تصنيع النحاس.
- 32- خط تصنيع الذهب لوحد كيلو غرام، أو خمسة كيلو غرام.
- 33- خط تصنيع الأدوات الكهربائية.
- 34- خط تصنيع الاسمنت الابيض.
- 35- خط تصنيع الملح الآدمي.
- 36- خط تصنيع الأطراف الصناعية.
- 37- خط تصنيع العنقات الهوائية.
- 38- خط تصنيع اللواقط الكهروضوئية خط تصنيع انابيب الري ومستلزماتها من البلاستيك المدور.
- 39- خط الحصول على الأوكسجين الصناعي.
- 40- خط تصنيع الاوكسجين الطبي للعناية المشددة.
- 41- خط إنتاج تعبئة الغازات السائلة.
- 42- خط إنتاج الهواضم المنزلية من نفايات البلاستيك (حجم منزلي- ثلاث بقرات-مع الصرف الصحي- هواضم مشتركة)
- 43- خط إنتاج فلاتر سحب كبريتيد الكبريت ورطوبة الماء من الغاز الحيوي.خط تصنيع الاجر الحراري حتى 1500 درجة مئوية.

ملاحظة هامة :

يمنع تكرار عنوان ومحتوى الحلقة ،لكل طالب يحث منفرد بذاته.

أ.د.م. عبد الرحمن الشياح