بسم الله الرحمن الرحيم

تخطيط الوحدة الاولى بالمخرجات

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المبحث | الصف | عنوان الوحدة | عدد الحصص |
| ثقافة علمية | 12 | التقانة الكيميائية | 15 |

|  |
| --- |
| الفكرة الكبرى للوحدةتتناول هذه الوحدة ثلاث مجالات في مجال التقانة الحيوية البوليمرات وطرق تحضيرها وتصنيفها وصفاتها والدهانات من حيث مكوناتها وانواعها والمنظفات كالصابون وطرق تحضيره والشامبو ومعجون الاسنان ومكوناتها |

|  |
| --- |
| المخرجات التعليمية التعلمية: 1. توظيف المعرفة بالبوليمرات والالياف والدهانات لاستخدامها في الحياة اليومية
2. تحضير مواد تستخدم في الحياة اليومية بالاعتماد على التقانة الكيميائية
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  المعارف  | المهارات | القيم والاتجاهات |
| البلمرة – البوليمر- المونومر-طرق تحضير البوليمرات- تصنيف الالياف-التصنيف التقني للبوليمرات- طرق صناعة الخيوط- صفات الالياف- الالياف البصرية وتركيبها- المكوانات الاساسية للدهانات – مذيبات الدهانات جفاف الدهان—انواع الدهانات المستخدمة محليا-التحكم بلون الدهان من خلال الحاسوب- الصابون وطرق تحضيره والية عمل الصابون- مكونات الشامبوهات ومعجون الاسنان | * جمع عينات من البوليمرات والدهانات والمقارنة بين كل منها
* تصنيف الالياف والبوليمرات حسب الخصائص
* حساب نسبة امتصاص القماش
* تحضير الصابون بالطريقة اباردة
* تحضير بعض الاصباغ
* البحث في المصادر المختلفة كالانترنت والمكتبات
 | * تنمية روح العمل التعاوني
* تقبل الاراء
* تقدير جهود العلماء
* تقدير اهمية التقانة الحيوية في حياتنا
* تقدير اهمية البيئة والمحافظة عليها
 |

|  |  |
| --- | --- |
| المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة |  ادوات التقويم  |
| * تنفيذ انشطة الكتاب
* تقارير بحثية عن بعض موضوعات الوحدة
* تجهيز عروض تقديمية خاصة ببعض مواضيع الوحدة
* تنفيذ مشروع انتاج منظف
 | سلم التقدير اللفظياداة الشطب |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الاهداف التعليمية التعللمية | انشطة الدرس( دور المعلم , دور المتعلم) |  التقويم |
| الاول : البوليمرات | * توضيح كل من البلمرة والبوليمر والمونومر والالياف
* التعرف على انواع البوليمرات والتمثيل عليها
* بيان طرق تحضي البوليمرات
* تصنيف البوليمرات حسب خواصها الفيزيائية واستخدامها
* المقارنة بين بولي ايثلين عالي الكثافة ومنخفض الكثافة
* تصنيف الالياف والتمثيل عليها
* التعرف على طرق صناعة الخيوط من البوليمرات
* التعرف على خصائص الالياف
* حساب نسبة امتصاص الليف
* التعرف على الالياف البصرية ومكوناتها وميزاتها واستخداماتها
 | المعلم: توضيح مفهوم البلمرة ومناقشة الطلبة في سبب اختلاف البوليمرات ومناقشة انواع البوليمرات وطرائق تحضيرهاوكتابة معادلة تحضير البولي ايثليينالطالب : المشاركة في النقاش الصفي وتنفيذ الانشطة ( 1-1) ص5 و ( 1-2) ص7 المعلم : مناقشة الطلبة في التصنيف التقني للبوليمرات من خلال ورقة عمل , عرض فيديو عن انتاج الحرير الطبيعي, توضيح طرق صناعة الخيوط من البوليمرات, مناقشة الطلبة في صفات الالياف وكيفية حساب نسبة الامتصاص لليف ومناقشة الطلبة في مفهوم الالياف البصرية ومكوناتها ومميزاتها واستخداماتها الطالب : اجابة ورقة العمل والمشاركة في النقاش الصفي وحل اختبر نفسك ص8 ومشاهدة الفيديو والاجابة على اسئلة المعلم وتنفيذ نشاط (1-3) وحل اختبر نفسك ص13 وتنفيذ نشاط (1-4) ص13 والمشاركة في النقاش والقيام بالبحث ص 14 | الملاحظةالصفية اوراق عملقوائم شطبسلالم التقديرالاختبارات اسئلة الكتاب |
| الثاني: الدهانات  | * توضيح المقصود بالدهانات
* تحديد المكونات الاساسية الداخلة في الدهانات
* بيان انواع الدهانات والمذيبات المناسبة لكل نوع
* التعرف على بعض الارشادات العامة في عملية الدهان
 | المعلم : نقاش وحوار حول مفهوم الدهان عرض تقديمي لمكونات الدهانات ’ تحضير ورقة عمل حول مذيبات الدهانات وجفاف الدهانات , توضيح وشرح انواع الدهانات المستخدمة في فلسطين ومناقشة القضية ص 19 وتةضيح كيفية التحكم بلون الدهان من خلال الحاسوب الطالب: اجابة فكر ص16 ومشاهدة العرض التقديمي وتحضير ضبغة نشاط ( 1-5) ص17 واجابة ورقة العمل والمشاركة في النقاشات وتنفيذ النشاط ( 1-6) ص19 وقضية البحث وتنفيذ النشاط ( 1-7) ص20 . | الملاحظةاوراق العمل سلالم التقديرقوائم الشطبالاختباراتاسئلة الكتاب |
|  الثالث : المنظفات | * توضيح المقصود بالتصبن
* التعرف على طرق صناعة الصابون
* تحضير صابون بالطريقة الباردة
* ذكر مكونات الشامبو ومعجون الاسنان
* بيان طريقة التعامل الفضلى مع انواع الشعر المختلفة
 | المعلم مناقشة الطلبة في مفهوم التصبنوتوضيح طرق التصبن وشرح الية عمل الصابونعرض تقديمي لمكونات الشامبو والمعجون الاسنان واختيار الشامبو المناسبالطالب : كتابة تقرير نشاط ( 1-8) ص23 والمقارنة بين الطريقة الباردة والساخنة وتنفيذ النشاط ( 1-9) ص24 وتنفيذ قضية البحث ص 26 وتنفيذ مشروع الوحدة | الملاحظة قوائم الشطبسلالم التقديراوراق العملالاختباراتاسئلة الكتاب المتعلقة بالموضوع |