

# ورشة عمل

المشروع العلمي  
منهج الكفايات ( الصف السادس )

إعداد :

أ. سلمان احمد المالك

اشراف

أ. سهام القبندي

توجيه العلوم العاصمة

مراحل استقصاء العلمي (المشروع) :  
دور المعلم والمتعلم





المرحلة الأولى  
تحديد السؤال للمشروع العلمي

- يثير المعلم الاهتمام وفضول الطلاب بتوجيه سؤال محدد للمشروع .
- ( كيف نتخلص من مرض الربو وأثاره ؟ )





المرحلة الثانية  
التوقعات والتنبؤات والحلول

- رسم التوقعات ( أهمية معرفة مرض الربو و علاجه ) تدون في الكتاب .
- من خلال حلقة نقاشية يشجع المعلم المتعلمين على أهمية الحوار ( مناقشة التوقعات والتنبؤات وحلولها )



## المرحلة الثالثة التخطيط للمشروع العلمي وتصميمه

- التركيز على أهمية قدرة المتعلم على تخيل شكل المشروع .
- تعزيز الاحساسيس عند المتعلم الخاصة بخطوات تنفيذ المشروع .
- يتابع المعلم هذه الخطوة .



## المرحلة الرابعة تحديد الأدوات والمواد ووقت المشروع

- يقوم المعلم بتوجيه المتعلم في التفكير
- ١- المواد اللازمة لتنفيذ المشروع .
- ٢- ماذا تحتاج من مواد للمشروع .
- ٣- يحدد اين سيتم تنفيذ المشروع .
- ٤- المتابعة من قبل المعلم.
- يقيم المعلم مستوى عمل المتعلم في  
مراحل المشروع بملاحظة المتعلمين  
( وهي أداة تساعد المعلم على  
الاستفادة من معرفة نقطة البداية  
المشروع )





## المرحلة الخامسة القيام بالمشروع العلمي

- يقدم المعلم كل احتياجات المتعلم لتنفيذ المشروع اعتمادا على التصميم السابق .
- ١- يقدم المعلم التوجيه والإشراف خاصة الامن والسلامة من حيث :
  - a . لبس القفازات والنظارة الواقية .
  - B . عدم التعرض ( ما يخص موضوع المشروع من مخاطر او معوقات )
- ٢- متابعة المعلم المتعلمين مدى تحقيق خطوات المشروع وتوجيهها .
- ٣- يساعد المعلم المتعلمين عمل ملصقات لكل مشروع مع إضافة اسم الطالب على وثيقة المشروع .



## المرحلة السادسة كتابة النتائج والبيانات والمشاهدات

- في كل الخطوات يجعل المتعلم لنفسه مدونة يسجل بها ملاحظاته.
- الاستمرار في رسم وتسجيل المشاهدات.
- توثيق الصور والوثائق الالكترونية بملفه.
- يفضل استخدام الأياد لتسجيل ملاحظاته. ( كمدونة )





المرحلة السابع  
تحليل النتائج وتفسيرها

- تحويل النتائج والبيانات المجمعة الى اشكال بسيطة ليكونوا قادرين على الاستعانة بها عند شرح مشروعهم لزملائهم .
- ليست ملزمة هذه الخطوة على المتعلمين وانما حسب المشروع .





## المرحلة الثامنة

إعطاء النتائج وإجابة سؤال  
المشروع العلمي

- يمنح المعلم كل متعلم الفرصة لعرض المشروع ونتائجه ليفسر ويجيب على السؤال المشروع بناء على نتائج مشروعة.
- الابتعاد عن التقييم السلبي وعدم توجيه أي تقييم سلبي للمتعلم ، بل الإشادة بمستوى الأداء
- تقييم المشروع حسب جدول المعايير.

الجزء الأول



مع تحيات  
أ. سلمان احمد المالك  
احد مؤلفي كتاب الصف السادس  
٢٠١٦ / ٢٠١٧