

استراتيجية الاستقصاء

مفهومها

استراتيجية تدريسية يتعامل فيها الطلاب مع خطوات المنهج العلمي المتكامل ، حيث يوضع الطالب في مواجهة إحدى المشكلات ، فيخطط ويبحث ويعمل بنفسه على حلها عن طريق توليد الفرضيات واختبارها . وللإستقصاء ثلاث صور متنوعة . **الإستقصاء الحر** : يقوم فيه الطالب باختيار الطريقة والأسئلة والمواد والأدوات اللازمة ؛ للوصول إلى حل المشكلة التي تواجهه .. **الإستقصاء الموجه** : يعمل المتعلم تحت إشراف المعلم وتوجيهه ، أو ضمن خطة بحثية أعدت مقدماً . . **الإستقصاء العادل** : يمر بمراحل تبدأ بتقسيم طلاب الصف إلى مجموعتين ، تتبنى كل مجموعة وجهة نظر مختلفة تجاه الموضوع أو القضية المطروحة في محتوى الدرس ، بالإضافة إلى مجموعة ثالثة تقوم مقام هيئة المحكمين .

أهدافها

- مساعدة الطالب على بناء الهيكل الإدراكي ، والبناء العقلي الذي تنتظم فيه الحقائق.
- تنمية مهارات التفكير ، والعمل المستقل لدى المتعلمين ، والوصول إلى المعرفة بأنفسهم .
- تنمية مهارات (عمليات) العلم أثناء التعلم بالإستقصاء.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين .
- ممارسة عملية البحث العلمي وفق الخطوات المنهجية المعروفة.
- إكساب المتعلم الثقة بالنفس والقدرة على إبداء الرأي ، وتقبل الرأي الآخر.

كيف يحدث الإستقصاء ؟

- أول خطوة هي الاندهاش ، مما يشاهد أو يسمع.
- الشك.
- الرغبة في أن يجد تفسيراً لما يشاهده ، أو يسمعه .
- وضع الحلول الممكنة ، والفرضيات.
- التجريب واستبعاد الخطأ من الفرضيات.
- التفسير الصحيح للموقف المدهش.

ما مميزات الإستقصاء ؟

- المتعلم فيه هو محور العملية التعليمية التعلمية.
- ينمي لدى المتعلمين مهارات الإستقصاء (الاكتشاف)
- يؤكد استمرارية التعلم الذاتي ، ودافعية المتعلم نحو التعلم .
- ينمي مفهوم الذات لدى المتعلم.
- يزيد نشاط المتعلم ، وحماسه تجاه عملية التعليم والتعلم.

- يؤكد الأهداف والغايات العامة لتدريس المواد الدراسية .
- يتيح للتلميذ مجالاً للتفكير وإعمال الذهن .
- تؤكد على الأسئلة وطريقة صياغتها وليس الإجابة عنها .
- تعني هذه الطريقة بالأسئلة ذات الإجابات المتعددة .
- تنظر إلى عملية التعلم على أنها مستمرة .
- تجعل التلميذ يسلك سلوك العلماء .

ما دور المعلم في استراتيجية الاستقصاء ؟

- تزويد التلاميذ بالأسئلة مفتوحة النهاية .
- تقبل الإجابات والتعليق عليها .
- يعطي التلاميذ وقتاً كافياً للتفكير .
- إن يكون على دراية تامة بطبيعة تلاميذه .
- إعطاء التلاميذ فرصة للتخيل والتخمين .

ما خطوات التعلم بالاستقصاء ؟

- عرض موقف (أو أسئلة) يثير ذهن الطلبة .
- بحث الطلبة على تكوين فرضيات تنجح في تفسير الموقف المثير .
- مناقشة الفرضيات التي يقدمها الطلبة .
- بحث الطلبة على تقديم فرضيات جديدة .
- اختبار صحة الافتراض .
- بحث الطلبة على صياغة المفهوم الذي نتج من دورات الاستفسار السابقة ، أو صياغة التعميمات أو القوانين والنظريات الممكنة ذات العلاقة .
- إتاحة الفرصة للطلبة لنقل المفهوم أو التعميم المتوصل إليه لمواقف جديدة أخرى .

ما إجراءات تطبيق استراتيجية الاستقصاء ؟

- ما الذي على المعلم أن يفعله لكي يصل المتعلم إلى اكتشاف قاعدة عامة أو نظرية أو قانون ؟
- يحدد ما يريد أن يكتشفه المتعلم .
- يصمم موقفاً تعليمياً يمكن المتعلم من الاكتشاف .
- يوجه المعلم تلاميذه خطوة خطوة .
- يعزز الاكتشاف بالتطبيقات المتنوعة .

ما المسئوليات التي يتحملها الطلاب في التعلم المعتمد على الاستقصاء؟
يتحمل الطلاب مزيداً من المسئولية عن طريق:

تحديد ما الذي يحتاجون إلى تعلمه .
استخدام المصادر .
لتعرف على المصادر .
تقييم تقدمهم في التعلم .

خطوات تخطيط (تحضير) دوسى باستراتيجية الاستقصاء الموجه

المادة : الصف الدراسي : الموضوع..... :

أهداف الدرس.....:

المشكلة : يتم تحديد المشكلة وصياغتها ، ويمكن أن تكتب على شكل سؤال.

الفروض : يكتب المعلم فروض لحل المشكلة ويطلب من الطلاب مناقشتها . (يُكتب هذا البند في حال استخدام المعلم لفرض الفروض .)

أساليب تجميع البيانات (تجميع الأفكار) : في هذا البند من التحضير الكتابي يحدد المعلم الأساليب التي عن طريقها سوف يقوم الطلاب بتجميع بيانات المشكلة . مثل : الكتاب المدرسي ، كتيبات ، أشرطة صوتية، مطويات ، مجلات ، صور ، مقابلات شخصية ، إجراء تجربة ، أطالس ، النقاش وتبادل الأفكار ، المكتبة ، بعض المراجع العلمية ، نماذج ، عينات ، ويمكن تجميع وتلخيص الأفكار الموجودة لمشكلة معينة في مادة الرياضيات بحيث تجمع الأفكار على شكل معطيات ومطلوب .

نشاطات المتعلم : يُكتب في هذا البند جميع الأنشطة التي سيقوم بها الطالب ، مثل : إجراء تجربة معينة ، تصنيف ، ملاحظة وتسجيل بيانات ، اتصال ، استنتاج ، دراسة ومناقشة فروض وتوصل إلى نتيجة ، تفسير بيانات ، تنبؤ ، قياس مناقشة حلول المشكلة : يُكتب في هذا البند الأسلوب أو الخطوات أو الإجراءات التي سيتبعها المعلم في توضيح ودراسة المشكلة للوصول إلى حل لها ، وذلك حسب النشاطات التي سيقوم بها الطالب . (أي توظيف أساليب تجميع البيانات مع نشاطات المتعلم في الوصول لحل للمشكلة) مثل أن يوضح المعلم بعض الأمور التالية : مناقشة الفرضيات ، تجريب الفرضيات ، إجراء تصنيف معين ، كتابة الأسئلة الموجهة للطلاب ، كيفية تفسير بيانات معينة ، مع ملاحظة أن يكتب في نهاية هذا البند النتيجة التي تم التوصل لها.

تقويم الحلول : يكتب المعلم في هذا البند من التحضير بعض الأمور التالية:

تلخيص أهم النتائج ، تلخيص الحل ، توجيه سؤال آخر ، وضع توصيات ملائمة لحل هذه المشكلة ، ترتيب وتنسيق الحل على شكل خطوات ، إجراء بعض التجارب التأكيدية التي تدعم اختيار الحل المناسب ، إعطاء تدريبات أخرى ، إجراء نفس النشاط ولكن على عينات أخرى ،

ملاحظة:

• يلاحظ في الاستقصاء الموجه أن المعلم يكتب الفرضيات للطلاب لدراستها ، بينما في الاستقصاء الحر يقوم الطلاب بأنفسهم بكتابة الفرضيات.