

رقم و رمز المقرر : ٥٤٠ نهج
اسم المقرر : اتجاهات حديثة في مناهج العلوم وتدريسها
رقم الشعبة: ٤٥
وقت المحاضرة: الأحد (٦ - ٨)
الساعات المكتبية: تحديد موعد مسبق
أستاذ المقرر: أ.د. فهد بن سليمان الشايع
هاتف المكتب: ٤٦٧٨٠٢٢
سكرتير القسم: ٤٦٧٤٦١١
أيميل: scieduksu@gmail.com

وصف المقرر

يقدم المقرر لطلاب الماجستير في مسار التربية العلمية بقسم المناهج وطرق التدريس، ويهتم باكتساب الطلاب أهم المفاهيم العلمية الحديثة والتطبيقات العملية المرتبطة بالاتجاهات الحديثة في مناهج العلوم وطرق تدريسها.

أهداف المقرر

- استعراض تطور التربية العلمية تاريخياً
- مناقشة مشروعات تطوير مناهج العلوم محلياً وإقليمياً وعالمياً
- استعراض المنظمات المهنية المتخصصة في التربية العلمية
- التعرف على الاتجاهات الحديثة في مناهج العلوم
- التعرف على المستجدات الحديثة في تعلم وتعليم العلوم

المراجع

بالإضافة لما يتم مناقشته في المحاضرات، ينبغي الرجوع إلى مجموعة من الكتب والمقالات والبحوث الحديثة في

مجال تعلم وتعليم العلوم، وبما يخدم مفردات المقرر، ومنها:

١. تربريج، لسلي و آخرون (ترجمة: عبد الحميد، محمد جمال الدين و آخرون). (٢٠٠٤م). تدريس العلوم في المدارس الثانوية: استراتيجيات تطوير الثقافة العلمية. دار الكتاب الجامعي: العين، الإمارات.

٢. بايز، البري (ترجمة جواد نظام). (١٩٨٧م). التجديد في تعليم العلوم. معهد الإنماء العربي: بيروت.

٣. عبد السلام، مصطفى عبد السلام. (١٤٢٢هـ). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم. دار الفكر العربي: القاهرة.

٤. النجدي، أحمد و آخرون. (١٤٢٣هـ). طرائق و أساليب و استراتيجيات حديثة في تدريس العلوم. دار الفكر العربي: القاهرة.

٥. الكثيري، راشد حمد. (١٤١٥ هـ). التحديات في مناهج العلوم والرياضيات ومدى الاستفادة منها في دول الخليج. مكتب التربية العربي لدول الخليج: الرياض.

٦. زيتون، كمال. (١٤٢٥هـ). تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية. عالم الكتب: القاهرة.

7. Bybee, Rodger. (2013). The case for STEM Education: Challenges and Opportunities. USA: NSTA Press.
8. Fraser, Barry J., Tobin, Kenneth G., & McRobbie, Campbell J. (Eds.). (2012). Second international handbook of science education: Springer international handbooks of education. London New York: Springer.
9. M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser, & D. J. McIntyre (Eds.).(2008). Handbook of research on teacher education: Enduring questions in changing contexts (3rd ed).New York: Routledge.
10. Abell, S., & Lederman, N. (2007). Handbook of Research on Science Education.
11. Quint, Janet. (2011). Professional development for teachers: What two rigorous studies tell us. MDRC Publication.
12. National Research Council. (2001). National Science Education Standards. National Academy Press: Washington, D.C.
13. Olson, Steve_. (2001). Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning. National Academy Press: Washington, D.C.
14. American Association for the Advancement of Science (AAAS). (1993). Benchmarks for Science Literacy. Oxford University Press: New York.
15. Trowbrigh, Leslie W. et al.,(2000). Teaching Secondary School Science: Strategies for developing scientific literacy. (7th ed.). Prentice Hall, Inc./Pearson Education: Upper Saddle River, New Jersey.
16. American Association for the Advancement of Science(AAAS). (1998). Blueprints for reform: Science, Mathematics, and Technology. Oxford University Press: New York.

مسؤوليات الطالب

- يعد حضور المحاضرات عاملاً مهماً في فهم المقرر واستيعاب مفرداته وتسجيل الملاحظات أثناء المحاضرة، لذا يجب على الطالب حضور جميع المحاضرات بشكل مستمر مع مراعاة عدم التأخر.
- المشاركة الفعالة في النقاشات خلال المحاضرات جانب مهم ويدل على تفاعل الطالب مع المقرر واستيعابه لمفرداته. وكذلك المشاركة في تقديم بعض المقالات والدراسات والمراجع الجيدة حول موضوع ومفردات هذا المقرر وتقديمها خلال المحاضرات لمناقشتها.
- الأمانة العلمية مطلب أساسي لذا لا بد من التزام الأمانة في الاختبارات وفي الأعمال الفصلية والبحثية.
- الاحترام المتبادل بين الطالب وأستاذ المادة، وبين الطالب وزملائه، واحترام آراء الآخرين، والالتزام بأخلاقيات الحوار المنتج مطلب رئيس.

متطلبات المقرر

أولاً: الأعمال الفصلية:

١. الحضور والمشاركة

- المشاركة المثمرة؛ وذلك من خلال المساهمة الجادة في تقديم ما يثري المقرر من دراسات وأنشطة مختلفة.
- التحضير والاستعداد القبلي للموضوع والقراءات المنزلية.
- التفاعل في المناقشة الصفية والإضافة العلمية.

٢. مقالات تأملية (المقالة بحدود صفحة واحدة فقط)

- مقالتان تأمليتان (تتناول كل مقالة إحدى موضوعات المقرر الرئيسية، ويستثنى من ذلك موضوع المشروع المختار من قبل الطالب، أو مشروع التخرج البحثي)، وتتضمن المقالة:
- عنوان المقالة
 - الأفكار الرئيسية التي يجب الاهتمام بها والتركيز عليها فيما يتعلق بالموضوع المختار
 - تضمين خبراتك الشخصية وآراءك مدعماً بالحجة والأمثلة ما أمكن
 - إظهار القدرة على التفكير التأملي والتحليل
 - تقديم رؤية شخصية تطويرية عن الموضوع المختار
 - تكتب بشكل مقالة مترابطة دون عناوين جانبية وبدون توثيق أي مراجع علمية، بل عبارة عن قراءة تأملية لفكرة معينة سبق دراستها.
 - تسلم المقالات في مواعيدها المحددة.

٣. تقرير نقدي مختصر (التقرير في حدود خمس صفحات):

تقرير نقدي عن تقرير "التربية العلمية في أوروبا: رؤية نافذة"، بحيث يناقش الطالب أهم الأفكار الرئيسة التي وردت في التقرير، وذلك من خلال ذكر الجوانب التي يجب الاهتمام بها والتركيز عليها، على أن يضمّن خبراته وآراءه، ويعرض فيها قدرته على التحليل والنقد. ويراعى أن تلتزم المقالة النقدية بالعناصر الرئيسة التالية، وهي:

- تعريف موجز بالتقرير، ويشمل: (عنوان التقرير، اسم المؤلف وصفته، المترجم، تاريخ النشر ومكانه، ووسيط النشر ...، أي معلومات تعريفية أخرى وذلك حسب المعلومات المتاحة)
- مستخلص عن التقرير بحدود ١٠ أسطر.
- استعراض أبرز القضايا التي تناولها التقرير من وجهة نظر، مع مراعاة الدقة العلمية.
- ربط للجوانب التي ذكرت بالتقرير بواقع تعلم وتعليم العلوم في المملكة، وأوجه الاستفادة منها، مدعماً ذلك بالأمثلة والحجج ما أمكن.
- الختام يكون خلاصة لرأي الطالب بالتقرير، فيقدم رأيه الشخصي، وله أن يركز على أي نقطة يرى أهميتها، ويراعى تجنب الأحكام العامة مثل (تقرير ممتاز، بل "يبين مجال التميز"، أو العكس إن كان ضعيف "فبين الضعف")، كذلك ينبغي تجنب الأحكام القطعية مثل: استخدام لفظ "عدم"، والأولى أن نقول "ضعف" أو "عدم كفاية"، مع مراعاة الدقة العلمية وتدعيم ذلك بالشواهد والحجج، وليس مجرد عرض آراء شخصية.

ثانياً: مشروع (عرض وتقرير):

عبارة عن أحد الاتجاهات الحديثة المرتبطة بمناهج العلوم وتعلمها وتعليمها، ولتحقيق المشروع ينبغي إتباع الخطوات التالية:

- اختيار أحد الموضوعات في موعد أقصاه ٢١/١١/١٤٣٥هـ.
- يشترك اثنان في كل مشروع
- البحث في مصادر المعلومات المختلفة عن الموضوع
- يرسل عرض الموضوع لأستاذ المقرر قبل عشرة أيام من إلقائه على الأقل
- إلقاء الموضوع في الوقت المحدد حسب توزيع الموضوعات، ولمدة (٦٠ دقيقة)
- يقيم العرض من أستاذ المقرر وفق بطاقة تقييم العرض
- إعداد تقرير بحثي عن المشروع
- تسليم التقرير في الوقت المحدد مع عدد من النسخ لجميع طلاب المقرر
- يقيم التقرير من أستاذ المقرر وفق بطاقة تقييم التقرير
- الالتزام بتعليمات التوثيق والطباعة

ثالثاً: الاختبار النهائي

التقويم

الأعمال الفصلية	المشروع	الاختبار	المجموع
٣٠	٣٠	٤٠	١٠٠

تعليمات التوثيق والطباعة

يجب طباعة البحث وإتباع الإرشادات التالية:

- أن يكون تباعد الأسطر سطر واحد، وبحجم خط ١٦، ونوع الخط (Traditional Arabic)
- أن تكون الكتابة باللون الأسود فقط دون استخدام ألوان أخرى
- ترقيم الصفحات في منتصف الجزء السفلي.
- أن يكون للبحث (التقرير، المقالة) ورقة غلاف، يكتب عليها العنوان، واسم الطالب، واسم المقرر، وتاريخ التسليم
- ألا يوضع البحث في أي نوع من الملفات، بل يكتب في أوراق منتظمة
- يرسل على إيميل أستاذ المقرر بصيغة PDF
- الالتزام التام بالتوثيق حسب ما ورد في تعليمات "دليل كتابة خطة البحث لرسائل الماجستير والدكتوراه" الصادر من قسم المناهج وطرق التدريس