

بسم الله الرحمن الرحيم

كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس



أستاذ المقرر: أ. د. فهد بن سليمان الشايع

هاتف المكتب: ٤٦٧١٣٨٩

سكرتير القسم: ٤٦٧٤٦١١ - ٤٦٧٨٠٢٢

إيميل: fahad442@yahoo.com

رقم و رمز المقرر : ٥٤٤ ن هـ

اسم المقرر: : أساسيات التربية العلمية

رقم الشعبة: ١٢٧

وقت المحاضرة: الأحد (٧-١٠ م)

الساعات المكتبية: تحديد موعد مسبق

## ❖ وصف المقرر

يهتم هذا المقرر بتقديم أبرز أساسيات التربية العلمية، والتي يلزم معلم العلوم الإلمام بها. حيث يتناول هذا المقرر تطور مفهوم التربية العلمية والثقافة العلمية خلال العقود الماضية، كما يستعرض أبعاد وعناصر ومجالات التربية العلمية، وأبرز حركات ومشاريع إصلاحها محلياً وإقليمياً، وعالمياً.

## ❖ أهداف المقرر

- التعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالتربية العلمية.
- التعرف على مفهوم التربية العلمية والثقافة العلمية وأبعادهما.
- التعرف على تاريخ التربية العلمية عالمياً ومحلياً.
- التعرف على طبيعة العلم وبنية وما يتعلق به من مفاهيم أساسية.
- التعرف على بعض الأسس الفلسفية والنفسية (نظريات التعلم) وتطبيقاتها في التربية العلمية.
- التعرف على أهم المنظمات والمشاريع التطويرية في التربية العلمية عالمياً وإقليمياً ومحلياً.

## ❖ المراجع

بالإضافة لما يتم مناقشته في المحاضرات يمكن الرجوع إلى مجموعة من الكتب والمقالات والبحوث الحديثة في مجال تعلم وتعليم العلوم ومنها (سيتم تسليم بعض القراءات من مقالات وغيرها حسب جدول المحاضرات إن شاء الله):

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. الهويدي، زيد. (٢٠٠٨م). الأساليب الحديثة في تدريس العلوم. دار الكتاب الجامعي: الإمارات العربية المتحدة، العين.
٣. زيتون، عايش. (٢٠٠٧م). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. دار الشروق للنشر والتوزيع: عمان، الأردن.
٤. زيتون، كمال. (١٤٢٥هـ). تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية. عالم الكتب: القاهرة.
٥. النجدي، أحمد و آخرون. (١٤٢٣هـ). طرائق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم. دار الفكر العربي: القاهرة.
٦. سلامة، عادل أبو العز. (١٤٢٣هـ). طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير العلمي. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع: عمان، الأردن.
٧. زيتون، كمال. (٢٠٠٠م). تدريس العلوم من منظور البنائية. المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع: الإسكندرية.
٨. الخليلي، خليل و آخرون. (١٤١٧هـ). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. دار القلم: الإمارات العربية.
٩. علي، محمد السيد. التربية العلمية وتدريس العلوم.
١٠. خطايبه، عبدالله. تعليم العلوم للجميع.
١١. أمبوسعيد، عبدالله؛ البلوشي، سليمان. طرائق تدريس العلوم.

12. 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.
13. 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.
14. Abell, S., & Lederman, N. (2007). Handbook of Research on Science Education.
15. National Research Council. (2001). National Science Education Standards. National Academy Press: Washington, D.C.

16. Olson, Steve . (2001). Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning. National Academy Press:Washington, D.C.
17. American Association for the Advancement of Science (AAAS). (1993). Benchmarks for Science Literacy. Oxford University Press:” New York.
18. Trowbrige, 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.
19. 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، وذلك من خلال الاستعداد القبلي للمحاضرة وفق جدول توزيع المحاضرات. 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 زملائه واحترام آراء الآخرين والالتزام بأخلاقيات الحوار المنتج مطلب رئيس.

## ❖ متطلبات المقرر

أولاً: الأعمال الفصلية: وتشمل الأعمال التالية:

### أ- الحضور والمشاركة:

- الالتزام بحضور جميع المحاضرات بشكل مستمر مع مراعاة عدم التأخر.
- المشاركة الفعالة في المقرر وذلك من خلال الاستعداد الجيد للمحاضرة والمساهمة الجادة في الحوار والمناقشة وتقديم ما يثري المقرر من دراسات وأنشطة مختلفة.

## ب- تقارير نقدية مختصرة، (الورقة في حدود خمس صفحات لكل تقرير)

ورقتان نقديتان حول تقارير يتم تحديدها من قبل أستاذ المادة (ترسل للطلاب إلكترونياً)، بحيث يناقش الطالب أهم الأفكار الرئيسة التي وردت في التقرير، وذلك من خلال ذكر الجوانب التي يجب الاهتمام بها والتركيز عليها، على أن يضمه خبراته وآراءه، ويعرض فيها قدرته على التفكير والتحليل. ويراعى أن تلتزم المقالة النقدية بالعناصر الرئيسة التالية، وهي:

- تعريف موجز بالتقرير، ويشمل: (عنوان التقرير، اسم المؤلف وصفته، تاريخ النشر ومكانه، ووسيط النشر ...، أي معلومات تعريفية أخرى وذلك حسب المعلومات المتاحة)
- مستخلص عن التقرير بحدود ١٠ أسطر (من إعداد الطالب).
- أبرز إيجابيات التقرير (إما أن تكون من خلال عرض لأبرز ما تطرق له التقرير من إيجابيات يراها الطالب سواء في طريقة عرضه أو في المعلومات المقدمة، أو عرض أبرز ما قيل عن التقرير من إيجابيات من قبل آخرين "إذا كان ذلك متوفراً"، مع مراعاة الدقة العلمية، وتدعيم ذلك بالشواهد والحجج، وليس مجرد عرض آراء شخصية).
- أبرز سلبيات التقرير (إما أن تكون من خلال عرض لأبرز ما تطرق له المؤلف من سلبيات يراها الطالب سواء في طريقة عرضه أو في المعلومات المقدمة، أو عرض أبرز ما قيل عن التقرير من سلبيات من قبل آخرين "إذا كان ذلك متوفراً"، مع مراعاة الدقة العلمية وتدعيم ذلك بالشواهد والحجج، وليس مجرد عرض آراء شخصية).
- الختام يكون خلاصة لرأي الطالب بالتقرير، فيقدم رأيه الشخصي، وله أن يركز على أي نقطة يرى أهميتها، ويراعى تجنب الأحكام العامة مثل (تقري 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).

## ج- مقالات تأملية، (الورقة في حدود صفحتان)

مقالان نقديان تأمليان، عن موضوعات تم مناقشتها في المقرر، بحيث تشمل التالي:

- عنوان المقالة
- الأفكار الرئيسة 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.

**ثانياً: المشروع (عرض وببحث):** وهو عبارة عن إحدى موضوعات المقرر الرئيسية، يتم تحديدها واختيارها بالتنسيق مع أستاذ المقرر، ولتحقيق المشروع ينبغي إتباع الخطوات التالية:

- اختيار أحد الموضوعات حسب جدول توزيع المحاضرات، وذلك بالاتفاق مع أستاذ المقرر في موعد أقصاه ١٤٣٥/٥/١هـ.
- يمكن أن يشترك اثنان في مشروع واحد، وذلك حسب طبيعة الموضوع وعدد الطلاب في الشعبة.
- البحث في مصادر المعلومات المختلفة عن الموضوع شاملاً إطاره النظري والتطبيقي على الميدان التربوي، مع إعطاء أمثلة تطبيقية ما أمكن.
- عرض الموضوع كاملاً على أستاذ المقرر قبل أسبوع من إلقائه على الأقل (يرسل العرض النهائي بالايمل قبل عشرة أيام من موعد إلقائه، ويناقش مع أستاذ المقرر في نهاية المحاضرة التي تسبق موعد القاءه).
- إلقاء الموضوع في الوقت المخصص (ساعة واحدة)، حسب توزيع الموضوعات (وفق بطاقة تقييم العرض)
- إعداد بحث حول هذا المشروع (وفق بطاقة تقييم البحث)
- تسليمه في الوقت المحدد مع عدد من النسخ لجميع طلاب المقرر.
- الالتزام بتعليمات التوثيق والطباعة

### ثالثاً: الاختبار النهائي:

يعتمد بشكل رئيس على الأسئلة مفتوحة الإجابة، ويبرز فيها المقدرة على التحليل وصياغة الأفكار.

### ❖ التقييم

| الأعمال الفصلية | المشروع | الاختبار النهائي | المجموع |
|-----------------|---------|------------------|---------|
| ٣٥              | ٢٥      | ٤٠               | ١٠٠     |

## ❖ تعليمات التوثيق والطباعة

يجب عند طباعة التقارير والبحث إتباع الإرشادات التالية:

- الالتزام التام بالتوثيق حسب ما ورد في تعليمات "دليل كتابة خطة البحث لرسائل الماجستير والدكتوراه" الصادر من قسم المناهج وطرق التدريس.
- أن يكون تباعد الأسطر سطر واحد، بنط ١٦، ونوع الخط (Traditional Arabic)
- أن تكون الكتابة باللون الأسود فقط دون استخدام ألوان أخرى.
- أن يكون للتقرير ورقة غلاف يكتب عليها عنوان البحث واسم الطالب واسم المقرر وتاريخ التسليم.
- ألا يوضع التقرير في أي نوع من الملفات، بل يكتفى بتقديمه في أوراق منتظمة.
- ترسل التقارير حسب مواعيدها المقررة عن طريق الايميل، على أن يكون على صيغة ملف (PDF).