

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الجامعة الأردنية

كلية العلوم التربوية

قسم المناهج والتدريس

المحطة الدراسية للمادة:

اتجاهات معاصرة في مناهج العلوم (مرقم ٨٠٢٧٦١)

المدرس: أ. د عايش نزيهون

أولاً: طبيعة المادة:

تتناول هذه المادة الاتجاهات والتوجهات والحركات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وطرائق تدريسها، وانعكاسات على مناهج العلوم وتدريسها في الأردن. وفي هذا تبحث المادة في حركات إصلاح المناهج في ضوء تطورها التاريخي، وتدخل أـ (STSE) ، ومشروع ٢٠٦١ / SFAA2061، والثقافة العلمية (NSES)، وبعض الاستراتيجيات التدريسية ذات العلاقة، والتغير المفاهيمي، ومعرفة المحتوى البيداغوجي (PCK) لمعلمي العلوم، وبعض التوجهات والنماذج الحديثة المعاصرة المنطلقة من الفكر البنائي، وانعكاس كل ذلك على مناهج العلوم الأردنية وتدريسها.

ثانياً: الأهداف:

يتوقع من الطالب بعد دراسة المادة أن يكون قادراً على أن :

- ١- تتبع واقع التربية العملية وتوجهاتها في : الماضي، والحاضر، والمستقبل.
- ٢- يدرك التحديات التي تواجه التربية العملية المتمثلة في مناهج العلوم وطرائق تدريسها، وإصلاحها ومعالجتها.
- ٣- يتعرف الحركات والتوجهات العالمية المعاصرة في إصلاح مناهج العلوم وطرائق تدريسها (الغايات والأهداف).
- ٤- يتوصل (ويوظف) انعكاسات حركات إصلاح مناهج العلوم على مناهج العلوم الأردنية وإصلاحها.
- ٥- يتعرف خصائص ومواصفات ومعايير التطوير المهني لمعلمي العلوم ومعرفة المحتوى البيداغوجي PCK في ضوء الحركات الإصلاحية في مناهج العلوم.
- ٦- يطور (وينمي) قدراته العقلية والبحثية من خلال المناقشات والحوارات في قضايا وموضوعات الحركات والتوجهات الإصلاحية في مناهج العلوم وتدريسها.
- ٧- يقرأ (ويدرك) الأدبيات والبحوث والدراسات ذات العلاقة بموضوعات الحركات والتوجهات الجارية في إصلاح مناهج العلوم وانعكاساتها على المناهج الأردنية .

ثالثاً: المحتوى Contents .

تبحث المادة في الموضوعات الآتية:

- ١ - واقع التربية العملية وتدريس العلوم:
 - أ- التربية العملية: الماضي، والحاضر، والمستقبل.
 - ب- تقرير الهيئة الوطنية لتعليم العلوم في القرن الحادي والعشرين
 - تقرير / ٢٠٠٠ قبل فوات الاوان Before it is too late .
- ٢- توجهات إصلاح مناهج العلوم في ضوء التداخل بين العلم، والتكنولوجيا، والمجتمع، والبيئة . STSE
- ٣- مشروع ٢٠٦١ / SFAA/AAAS-Project .

- ٤- الثقافة العلمية Benchmarks for Science Literacy SL .
- ٥- مشروع : المحال، والتتابع ، والتناسق (SS&C).
- ٦- المعايير القومية للتربية العلمية (NSES).
- معايير تدريس العلوم Science Teaching Standards
- معايير التطوير المهني لمعلمي العلوم Standards for professional Development for Science TEacher.
- معايير التقييم Assessment Standards
- معايير المحتوى العلمي Science Contents Standards
- معايير برامج التربية العلمية Science Education Programs Standard
- معايير نظام التربية العلمية Science Education System Standard
- ٧- التوجهات في الأهداف العامة/ الغايات Goals و الخاصة Objectives لتدريس العلوم في القرن الحادي والعشرين.
- ٨- انعكاسات حركات إصلاح مناهج العلوم على (إصلاح) مناهج العلوم الأردنية.
- ٩- التوجهات المعاصرة في التطوير المهني لمعلمي العلوم.
- معايير التطوير المهني لمعلمي العلوم - (NSES) .
- خصائص ومواصفات معلم العلوم في القرن الحادي والعشرين.
- معرفة المحتوى البيداغوجي (PCK).
- ١٠- انعكاسات التوجهات المعاصرة في التطوير المهني لمعلمي العلوم على معلمي العلوم في الأردن.

رابعاً: متطلبات المسابقة:

يتم تقويم أداء الطلبة من خلال تنفيذ الأنشطة الآتية:

- ١- أعمال الفصل (٦٠%)
- أ- المشاركة في المناقشات والحوارات الصفية (٢٠%).
- ب- مهمات/ واجبات وتقديمها في الصف (عمل ملف) (٢٠%).
- ج- بحث نوعي (٢٠%).
- ٢- الامتحان النهائي (٤٠%).

خامساً: المراجع والقراءات:

- ١- ZISK , 1994 .مقالة
- 2-Gelnn,2000 .تقرير
- 3- Yager, 1993 vo 107.
- 4- SAFF, AAAS-Project 2061.
- 5- Benchmarks for Science Literacy.
- 6- National Science Education Standards (NSES) National Research Council .
- 7- Trowbridge eta 10,(2004). pp. 85-104, pp 109-116.
- 8- Darling – Hammond ,2000.
- 9- Veal & Makinster. 2004.

Journals on Science Education

- 1- Journal of Research in Science Teaching (JRST).
 - 2- Science Education (SE).
 - 3- Electronic Journal of Science Education (EJSE)
 - 4- Journal of College Science Teaching (JCST).
 - 5- School Science and Mathematics .
 - 6- Journal of Biological Education .
 - 7- Journal of Chemical Education.
 - 8- The Physics Teacher.
 - 9- American Biology Teacher.
 - 10- Research in Science and Technological Education.
 - 11- Review of Education Research .
 - 12- Physics Education.
 - 13- Education in Chemistry.
 - 14- Journal of Environment Education.
 - 15- Journal of Geosciences Education.
 - 16- Studies in Science Education Review .
 - 17- School Science Education Review.
 - 18- Australian Science Teachers' Journal .
 - 19- Journal of Science Teacher Education.
 - 20- Science Activities.
 - 21- School Science Review.
 - 22- Science and Children .
 - 23- The Science Teacher,
-
- Dissertation Abstracts International (DAI).
 - ERIC Database.
 - Psychological Abstracts .
 - Internet..... .