**مقرر 374 نهج (تعلم وتعليم الفيزياء 1)**

أستاذ المقرر: أ. د. علي بن أحمد الراشد

[aliarrashed@gmail.com](mailto:aliarrashed@gmail.com)

المكتب: 64 أ2 تلفون المكتب 0114693794

* **وصف المقرر:**

**يهدف المقرر إلى تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات المتعلقة بمنهج العلوم بالمرحلة المتوسطة والفيزياء بالمرحلة الثانوية بالمملكة، والتمكن من التعامل مع الطلبة. كما يهدف لاكتسابهم مهارات تخطيط الدروس.**

***أهداف المقرر:***

تملك الطلبة للمعارف والمهارات المتعلقة الموضوعات التالية:

- مفهوم التربية العلمية، بنية العلم وطبيعته وخصائصه، أهداف التربية العلمية.

- أهداف تدريس العلوم والفيزياء في المملكة (الوثيقة)، وطبيعة مناهج العلوم في المملكة وتطورها

تاريحيا.

- خصائص المتعلم في المرحلتين المتوسطة و الثانوية مع التطرق لبعض نظريات التعلم و

التعليم، مع التركيز على المدرسة البنائية وفلسفتها بما يحقق تفعيل أدورا المتعلم.

- تخطيط عمليات تعليم وتعلم الفيزياء (مبادئ تخطيط التدريس، وعناصره، وأساليبه،

ونماذجه،....).

**ويتناول جانب الخبرات الميدانية:**

- زيارات منتظمة للمدارس، تتضمن جوانب متعلقة بطبيعة تدريس العلوم ومعامله....

- مراجعة خطط التدريس الخاصة بالمعلمين في الميدان وتقويمها... لقاءات مع المعلمين.

- التخطيط لعمليات التعليم و التعلم، مثل: (بناء خطط تدريس مقترحة من قبل الطالب وتقويمها)

- حل مشكلات علمية بسيطة.

* **مسؤوليات الطالب:**

لكي تحقق النجاح في هذا المقرر لابد من أن تحضر جميع المحاضرات ، وتشارك معنا في النقاش وتسجل الملاحظات، وإن كنت لا تستطيع الحضور لسبب قاهر أو أنك ستتأخر ، أرجو إبلاغي برسالة قبل المحاضرة. أعتقد أن كل واحد لديه ما يقدمه، فتعال مستعداً للمشاركة في كل لقاء. كل التكليفات يجب إكمالها في الوقت المحدد. الأمانة العلمية مطلب أساسي، لذا يجب أن ما تقدمه من متطلبات وأوراق بحثية في هذا المقرر هو من إعدادك وخاصاً بك.

* **مسؤولياتي:**

سأحرص خلال هذا الفصل على توفير المناخ المناسب لك لتكون معلماً ومتعلماً في آن معاُ. دوري سينحصر في التوجيه والمداخلات أثناء الحوار والإجابة على الأسئلة. هدفي لنا جميعاً هو خلق مناخ علمي يساعدنا على النمو المهني ،نتبادل الأفكار وخطط الدروس وتقديم التغذية الراجعة من أجل رفع مستوانا لنصبح قادرين على تطوير مهارات وفن التدريس.

* **متطلبات المقرر:**
* **الحوار والمناقشة أثناء المحاضرة (10 درجات) :**

التهيؤ للمحاضرة بقراءة الحد الأدنى من المادة العلمية المحدد في الخطة، ويمكن أن يوسع الطالب قراءاته من مراجع أخرى يراها مناسبة، ثم يعد ورقة تلخص الموضوع(بخط يده) بما لا يتجاوز الصفحتين يضعها في ملف الإنجاز . المشاركة في الحوار أثناء المحاضرات لا يدل على جاهزية الطالب واستعداده للمحاضرة فحسب بل على رغبته في التعلم وكذلك امتلاكه لمهارات الحوار . **وسيتم تحديد طالب يدير الحوار لكل محاضرة.**

* **تحضير الدروس ( 15 درجة):**

يقوم كل طالب بتحضير ما لا يقل عن ثلاثة دروس في مادة الفيزياء ويناقشها مع زملائه في المحاضرة.

* **زيارات ميدانية لمدارس ثانوية ومتوسطة لا تقل عن ثلاث زيارات خلال الفصل(25 درجة).**
* **اختبار نهائي (50 درجة)**

**ملاحظة: يضع الطالب بشكل مرتب جميع أعماله الفصلية - دروسه، ملاحظاته، تأملاته، وكل ما أنجزه في هذا المقرر في ملف ، يتم تسليمه في آخر محاضرة.**

**خطة المقرر**

**الخطة قابلة للتغير مع تقدمنا في المقرر.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الأسبوع** | **الموضوع** | **التكليفات** | **ملاحظات** |
| الأول | تقديم المقرر وتحديد الأدوار |  |  |
| الثاني | بنية العلم وطبيعته وخصائصه | قراءة الصفحات 21- 53 من كتاب عطيو(2006) |  |
| الثالث | أهداف تدريس العلوم والفيزياء في المملكة (الوثيقة)،.معايير تدريس العلوم | قراءة الصفحات 57- 112 من كتاب عطيو(2006) |  |
| الرابع | الأهداف السلوكية | قراءة الصفحات 113-132 من كتاب عطيو(2006) |  |
| الخامس | طبيعة مناهج العلوم المطبقة حالياً في المملكة. | تحليل دروس من كتب فيزياء الثانوي وعلوم المتوسط |  |
| السادس | استخدام المدخل الكشفي في تدريس الفيزياء وأساسه الفلسفي. | قراءة الصفحات 219- 238 من كتاب عطيو(2006). |  |
| السابع | استخدام مدخل خرائط المفاهيم في تدريس الفيزياء وأساسه الفلسفي. | قراءة الصفحات 275- 286 من كتاب عطيو(2006). |  |
| الثامن | تخطيط عمليات التعليم و التعليم (مبادئ تخطيط التدريس، وعناصره، وأساليبه، ونماذجه،....) | مناقشة نماذج مختلفة من خطط الدروس |  |
|  | تخطيط عمليات التعليم و التعليم | ورشة عمل للتدرب على كتابة الخطط بمختلف أنواعها |  |
| التاسع | خصائص المتعلم في المرحلتين المتوسطة و الثانوية | حوار جماعي حول الموضوع |  |
| العاشر | مناقشة الزيارات الميدانية | تدوين أهم الملاحظات |  |
| الحادي عشر | مناقشة الزيارات الميدانية | تدوين أهم الملاحظات |  |
| الثاني عشر | مناقشة الزيارات الميدانية | تدوين أهم الملاحظات |  |
| الثالث عشر | مناقشة خطط الدروس | تدوين أهم الملاحظات |  |
| الرابع عشر | مناقشة خطط الدروس | تدوين أهم الملاحظات |  |
| الخامس عشر | اختبار نهائي |  |  |
| السادس عشر |  |  |  |

**قائمة المراجع**

وينك، ج و بوتني، ل. (2012). **منظور فيجو تسكي**. (ترجمة ناصر بن مخمد الحمادي). الرياض: مكتبة العبيكان.

أمبوسعيدي، عبدالله والبلوشي، سليمان (2015). **طرائق تدريس العلوم: مفاهيم وتطبيقات عملية**. عمان: دار المسيرة.

جاردش، ج. و بروكسفورت، ك. (2015). **تعلم وتعليم الاستقصاء العلمي: بحوث وتطبيقات**. (ترجمة فاطمة الحجرية ومنى العفيفة ووداد السيابية ومحمد السناني). عمان: دار المسيرة.

جود، رونالد ج. (2004) **كيف يتعلم الأطفال العلوم: التطور المفاهيمي** وتضمينه في التعليم. ترجمة يعقوب حسين نشوان. إربد:

دار الفرقان.

الخليلي، خليل يوسف و حيدر، عبد اللطيف حيدر. (2004) **تدريس العلوم في مراحل التعليم العام**. دبي: دار القلم.

ديليسل، روبرت (2001) **كيف تستخدم التعلم المستند إلى مشكلة في غرفة الصف**. الدمام: دار الكتاب التربوي.

الزغلول، عماد ع. (2014). **نظريات التعلم**. عمان: دار الشروق.

عطيو، محمد (2006) **طرق تدريس العلوم بين النظرية والتطبيق**. الرياض: مكتبة الرشد.

نصار، وفاء والشافعي، محمد (2012). **نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية**. الرياض: دار الزهراء.