وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

جامعة ميسان
كلية التربية / قسم الفيزياء

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.
وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.
رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.
رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.
اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.
هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.
مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.
استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : جامعة ميسان
الكلية/ المعهد : كلية التربية
القسم العلمي : قسم الفيزياء
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .... تربية فيزياء
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في تربية الفيزياء
النظام الدراسي: سنوي
تاريخ اعداد الوصف: **8/1/2025**

التوقيع:
اسم رئيس القسم: **أ.د يونس محمد عطية**
التاريخ :

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: **أ.د رنا صبيح عبود**
التاريخ:

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م.د سامي حطاب
التاريخ :
التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.م.د براق طالب شلش الموسوي

1. رؤية البرنامج
يتطلع قسم الفيزياء للريادة والتميز في مجال دراسات تربية علوم الفيزياء وتحقيق معايير الجودة على المستوى المحلي والعربي وبحثيا متميزاً اكاديميا والاعتماد البرامجي بما يجعله قسما والإقليمي والعالمي، كل هذا من اجل الإسهام في تقدم البلد وتنمية المجتمع والوصول الى مصاف الكليات العالمية ترسيخ بيئة تعليمية تتميز بجودة البحث العلمي واساليب التعليم بوساطة تقنيات متقدمة وبما يضمن الارتقاء بمستوى خريجي القسم و كذلك توفير بيئة مثالية يتعاون فيها الطلاب مع عضو الهيئة التدريسية من اجل خدمة المجتمع. رصينة.

2. رسالة البرنامج
يتبنى قسم الفيزياء في كلية التربية / جامعة ميسان ترسيخ دعائم التمييز في التعليم العالي عن طريق تبني برامج تعليمية ذات طابع متميز في تدريس العلوم الاساسية التي من شانها تمكين الطلبة من اكتساب المعارف الاساسية والمتقدمة في مختلف مجالات علوم الفيزياء. علاوة على توفير البيئة المناسبة لاكتسابهم المهارات اللازمة التي تؤهلهم للمنافسة بوصفهم مهنيين قادرين على اغناء سوق العمل من جانب اخر يسعى قسم الفيزياء الى الارتقاء المميز بكفاءة الهيئات التدريسية في مجالات البحث العلمي لتكوين عملا اضافيا في رقي وتميز هذا القسم و هذه الكلية في العلوم الاساسية والتطبيقية لتساهم بشكل فاعل في حل المشكلات في قطاعات المجتمع المختلفة على اسس علمية رصينة تسهم من خلالها في التنمية الشاملة التي يسعى لها العراق الجديد. إعداد خريجين أكفاء يتمتعون بالمهارات والمعلومات في مختلف تخصصات الفيزياء، والتي تؤهلهم للعمل في مؤسسات الدولة العلمية والتعليمية والبحثية وخدمة قضايا المجتمع

3. اهداف البرنامج
1-إعداد مالكات تدريسية لرفد المدارس المتوسطة والثانوية والإعدادية تمتلك مهارات التدريس الآزمة لتدريس مادة الفيزياء عبر برامج وانشطة القسم العلمية **2-** ان يكون الطلبة الخريجون ملمين بالمفاهيم الأساسية لعلم الفيزياء **3-**ان يكون الطلبة مؤهلين لإكمال الدارسات العليا لرفد الجامعات والمعاهد بالكوادر التدريسية **4-**تفعيل آليات التعاون المشترك والانفتاح على الجامعات والمؤسسات التربوية المختلفة على الصعيد المحلي والإقليمي والدولي بالشكل الذي يشمل كافة مكونات النظام التعليمي **5- .**العمل مع أقسام الكلية الأخرى على الدخول للتصنيفات العالمية **6- .**احتضان المتميزين والمتفوقين من الطلبة وتحفيزهم وتشجيعهم من اجل أن يكونوا قادة علميين مستقبليين سواء كتدريسيين أو كباحثين **7-** العمل على تحسين وتطوير قدرات ومهارات اعضاء هيئة التدريسيين وجميع العاملين في الكلية بما يضمن الوصول الى ادارة الجودة الشاملة في المجالات العلمية والإدارية **8-** تطوير المختبرات الخاصة بقسم الفيزياء بما ينسجم مع جودة المختبرات**.**

4. الاعتماد البرامجي
لم يحصل لحد الآن حيث تم إقرار معايير الاعتماد البرامجي للكليات التربوية في 2024/**8**/**9** وحسب الأعمام المرقم ج د/أ 905 بتاريخ 22/2/2024

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة	7	14	7.9	مقرر اساسي
متطلبات الكلية	9	32	18.2	اختياري
متطلبات القسم	23	122	69.3	مقرر اساسي
التدريب الصيفي	1	4	2.2	مقرر اساسي
أخرى(مشروع بحث)	1	4	2.2	مقرر اساسي

*** ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .**

7.وصف البرنامج

المرحلة الاولى

ت	اسم المادة باللغة العربية	اسم المادة باللغة الانكليزية	عدد الساعات		عدد الوحدات
			النظرية	العملية	
1	الميكانيك	**Mechanics**	**3**	**2***	**7**
2	الحرارة وخواص المادة	**Heat and Materials Properties**	**2**	**-**	**4**
3	الكهربائية والمغناطيسية	**Electricity and Magnetism I**	**3**	**2***	**7**
4	الرياضيات **I**	**Mathematics I**	**3**	**-**	**6**
5	الحاسبات **I**	**Computer I**	**1**	**2***	**3**
6	علم النفس التربوي	**Educational Psychology**	**2**	**-**	**4**
7	اسس التربية	**Principal of Education**	**2**	**-**	**4**
8	اللغة العربية	**Arabic Language**	**2**	**-**	**4**
9	اللغة الانكليزية	**English**	**2**	**-**	**4**
10	حقوق الانسان والديمقراطية	**Human Rights & Democracy**	**1**	**-**	**2**
	المجموع		**21**	**6**	**45**

المرحلة الثانية

ت	اسم المادة باللغة العربية	اسم المادة باللغة الانكليزية	عدد الساعات		عدد الوحدات
			النظرية	العملية	
1	البصريات	**Optics**	**3**	**2***	**7**
2	الفلك	**Astronomy**	**2**	**-**	**4**
3	الكهربائية والمغناطيسية **II**	**Electricity and Magnetism II**	**3**	**2***	**7**
4	الرياضيات **II**	**Mathematics II**	**3**	**-**	**6**
5	الحاسبات **II**	**Computer II**	**1**	**2***	**4**
6	الصوت والحركة الموجية	**Sound and wave motion**	**2**	**-**	**4**
7	تعليم ثانوي وادارة تربوية	**Secondary Educational and Educational management**	**2**	**-**	**4**
8	علم نفس النمو	**Growth Psychology**	**2**	**-**	**4**
9	منهج البحث العلمي	**Fundamental of Scientific research**	**2**	**-**	**4**
	المجموع		**19**	**6**	**43**

المرحلة الثالثة

ت	اسم المادة باللغة العربية	اسم المادة باللغة الانكليزية	عدد الساعات		عدد الوحدات
			النظرية	العملية	
1	الفيزياء الذرية والجزيئية	**Atomic and Molecular Physics**	**3**	**2***	**7**
2	الثرموداينمك	**Thermodynamics**	**3**		**6**
3	الالكترونيات	**Electronics**	**3**	**2***	**7**
4	الميكانيك التحليلي	**Analytical Mechanics**	**3**		**6**
5	دوال معقدة	**Complex Functions**	**3**	**-**	**6**
6	الارشاد والصحة النفسية	**Psychology Guidance and Psychology Health**	**2**	**-**	**4**
7	مناهج وطرائق التدريس	**Curriculum and Methods of Teaching**	**2**		**4**
8	اختياري	**Optional**	**2**	**-**	**4**
	المجموع		**16**	**10**	**44**

المرحلة الرابعة

ت	اسم المادة باللغة العربية	اسم المادة باللغة الانكليزية	عدد الساعات		عدد الوحدات
			النظرية	العملية	
1	الفيزياء النووية	**Nuclear Physics**	**3**	**2**	**7**
2	ليزر	**Leaser**	**3**	**-**	**6**
3	النظرية الكهرومغناطيسية	**Electromagnetic Theory**	**3**		**6**
4	ميكانيك الكم	**Quantum Mechanics**	**3**		**6**
5	فيزياء الحالة الصلبة	**Solid state Physics**	**3**		**6**
6	قياس وتقويم	**Measurement and Evaluation**	**2**	**-**	**4**
7	المشاهدة والتطبيق	**Practical Education**	**2**		**4**
8	مشروع البحث	**Research Project**	**2**	**-**	**4**
9	مختبر تعليمي	**Demonstration Instruments Laboratory**	**-**	**2**	**1**
	المجموع		**14**	**10**	**44**

8.مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
أ 1. المعرفة الفنية في مجالات علوم الفيزياء 2 .فهم التطبيقات العملية لعلوم الفيزياء 3 .مهارات العمل الجماعي والاتصال 4 .اكساب الطلبة مهارات التدريس والإرشاد التربوي والدارة الصفية	1. اكساب المتخرج مهارات علمية تخصصية تؤهله لعمل وتنفيذ اعمال ذات صله بعلم الفيزياء. 2. بناء قاعده علمية نظرية وعملية بعمق معين تهدف الى تلقين المتخرج المعرفة بكيفية تشغيل اجهزة القياس والفحص الخاصة بالبحث العلمي والتطبيق الصناعي. 3. اعتماد الصيغ العلمية الرصينة في وضع المناهج الدراسية لجميع المراحل الدراسية بشكل يمكن المتخرج من اكتساب مهارات علمية في تحليل المسائل والطرق الاني للحلول. 4. وضع دروس اختيارية في السنة الرابعة تكون ذات صلة بالتخصص الدقيق في مجالات الفيزياء المتنوعة وتزداد نسبة الدروس الاختيارية في الدراسات العليا متقبلا. 5. تأخذ اللجنة العلمية في قسم الفيزياء على عاتقها دراسة البحوث المقدمة كمشاريع للدراسات العليا او الخطة البحثية السنوية للقسم وكذلك تساهم في وضع المناهج وتحديثها وبشكل دوري وتشرف بشكل غير مباشر على المنحى العلمي للطلبة.
المهارات	
ب 1. مهارات وقدرات خريج برنامج الفيزياء. 2. الربط بين النظريات الفيزيائية وتطبيقاتها في النواحي العملية. 3. المهارات الشخصية والمسؤولية . 4. المهارات المعرفية .	1. تحديد المهارات التي تدعم التطور المهني لمدرسي الفيزياء في طريقة التعلم وإثراء الميدان التربوي في مجال الكشف عن أحدث التقنيات الرقمية متعددة مما يفتح آفاقا للمعرفة وأن يطوعها الاحتياجات المتعلم وأنماط التعليم. 2 .الربط بين النواحي النظرية والعملية في مجالات علوم المواد وفيزياء الجوامد وكيفية التعامل مع الأجهزة المعملية والتي تستخدم في دراسة فيزياء المواد. 3. التعلم بشكل مستقل و العمل كفريق واحد و الاعتراف بعمل الآخرين. 4. تطبيق معرفتهم وفهمهم لحل المشاكل النوعية والكمية ذات الطبي
القيم	
ج 1 .التمسك بالأخلاقيات المهنية 2. الالتزام بالقيم العلمية في علوم الفيزياء 3 .النزاهة والأخلاقيات 4. المعرفة والتعلم	1. بيان أهمية القيم العلمية وأنها من أهم مسؤوليات التربية والتعليم و بيان أهمية القيم العلمية في مواجهة الرسائل السلبية الوافدة عبر وسائل الاتصال الحديثة 2. يعتني البرنامج بتعزيز القيم الأخلاقية والنزاهة في مجال علوم الفيزياء، ويعلم الطلبة أهمية القواعد الأخلاقية والسلوكيات الصحيحة في مجال التكنولوجيا. 3. يعزز البرنامج قيمة المعرفة والتعلم من خلال توفير بيئة تعليمية تشجع على اكتساب المعرفة وتطوير المهارات في مجالات متعددة من علوم الفيزياء

7. استراتيجيات التعليم والتعلم
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج هي **1- :**التعلم النشط والمشاركة **2-**التعلم بالمشاريع **3-**التعلم التعاوني **4-**التعلم القائم على المشكلات **5-**طريقة المحاضرة باستخدام التكنولوجيا بالتعلم **6-**تحفيز الفضول والاستكشاف **7-**استراتيجيات تدريس المختبر

8. طرائق التقييم
1الامتحانات الشهرية **2-**الامتحانات اليومية **3-**المشاريع الجماعية **4-**التقارير

ت	اسم التدريسي	الشهادة	اللقب العلمي	الاختصاص العام والدقيق
.1	يونس محمد عطيه الزهيوات	دكتوراه	استاذ	فيزياء نظرية \ ليزر و بصريات
.2	محمد كاظم حمد الهاشمي	دكتوراه	استاذ	فيزياء البوليمرات والاغشية النانوية
.3	براق طالب شلش الموسوي	دكتوراه	استاذ مساعد	فيزياء تطبيقية / مواد متراكبة
.4	محمد سالم جاسم	دكتوراه	استاذ مساعد	فيزياء نظرية \ ليزرو بصريات
.5	احمد صالح خريبط	دكتوراه	استاذ مساعد	هندسة تقنيات الحاسوب
.6	حيدر احمد حسن	دكتوراه	مدرس	فيزياء البوليمرات
.7	محمد سهام سادة	دكتوراه	مدرس	فيزياء الحالة الصلبة/ نانو
.8	دعاء حسين هاشم	دكتوراه	مدرس	هوائيات مايكروية
.9	وسام رويس	ماجستير	مدرس	نانو تكنولوجي
.10	سارة قحطان حسين	ماجستير	مدرس مساعد	فيزياء الحالة الصلبة
.11	علي هشام عبد الجبار	ماجستير	مدرس مساعد	فيزياء الفضاء والفلك
.12	عماد كاظم معيجب	ماجستير	مدرس مساعد	تحليل عقدي
.13	حسنين رحيم كريم	ماجستير	مدرس	تقنية معلومات
.14	انمار علي كاظم	ماجستير	مدرس مساعد	اداب لغة عربية
.15	مي قاسم راضي	ماجستير	مدرس مساعد	تاريخ حديث
.16	زهراء حمادي بجاي	بكالوريوس	معاون فيزياوي	علوم فيزياء
.17	اسراء نعيم عبد الرضا	بكالوريوس	معاون فيزياوي	علوم فيزياء
.18	جيهان عبد الحسين لعيبي	بكالوريوس	معاون فيزياوي	علوم فيزياء

التطوير المهني
1برامج التطوير والتدريب **2**-برامج التوجيه والمرافقة **3**-المشاركة في الورش في مجال طرائق التدريس الحديثة **4**-التوجيه الاكاديمي
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1.تحليل الاحتياجات **2**-تنفيذ البرامج التدريبية وورش العمل **3**-تطبيق الاستراتيجيات الحديثة في التدريس **4**-مراقبة وتقييم الأداء **5**-تقييم التغذية الراجعة والدعم

9. معيار القبول
عن طريق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي **1**-يكون القبول مركزيا **2**-قناة القبول الموازي **3**-قناة القبول للمعلمين الأوائل

البرنامج مهارات مدخل																	
			البرنامج من المطلوبة التعلم مخرجات														
السنة/ المستوى	المقرر رمز	المقرر اسم	اختياري ام اساسي	المعرفة				المهارات							القيم			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤
الاولى السنة	103 PHM	الميكانيك	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	105 PHHM	المادة وخواص الحرارة	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	104 PHEM1	والمغناطيسية الكهربائية	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	106 PHMT1	الرياضياتI	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	108 PHC1	الحاسباتI	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	109 PHES	التربوي النفس علم	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	107 PHBB	التربية اسس	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
	102 AR1	العربية اللغة	اساسي	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
	110 PHEN1	الانكليزية اللغة	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	101 HR	الانسان حقوق والديمقراطية	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

البرنامج مهارات مدخل																	
			البرنامج من المطلوبة التعلم مخرجات														
السنة/ المستوى	المقرر رمز	المقرر اسم	اختياري ام اساسي	المعرفة				المهارات							القيم			
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤
الثانية السنة	210 PHOP	البصريات	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	211 PHAS	الفلك	اساسي	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
	212 PHEM2	والمغناطيسية الكهربائيةII	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	213 PHMT2	الرياضياتII	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	215 PHC2	الحاسباتII	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	218 PHS	الموجية والحركة الصوت	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	216 PHSE	تربوية وادارة ثانوي تعليم	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
	217 PHDP	النمو نفس علم	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	214 PHRM	العلمي البحث منهج	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

البرنامج مهارات مدخط ط																	
			البرنامج من المطلوبة التعلم مخرجات														
السنة/ المستوى	المقرر رمز	المقرر اسم	اختياري ام اساسي	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤		
الثالثة السنة	319 PHAP	والجزيئية الذرية الفيزياء	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	320 PHTH	الثرموداينمك	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	321 PHE	الالكترونيات	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	322 PHAM	التحليلي الميكانيك	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	325 PHCF	معقدة دوال	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*		
	324 PHCT	النفسية والصحة الارشاد	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	323 PHMP	التدريس وطرائق مناهج	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	327 PHN	نانوتكنولوجي	اختياري	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		

البرنامج مهارات مدخط ط																	
			البرنامج من المطلوبة التعلم مخرجات														
السنة/ المستوى	المقرر رمز	المقرر اسم	اختياري ام اساسي	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ١	أ٢	أ٣	أ٤	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ج١	ج٢	ج٣	ج٤		
الرابعة السنة	427 PHNP	النووية الفيزياء	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	431 PHLA	ليزر	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	433 PHEP	الكهرومغناطيسية النظرية	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	432 PHQM	الكم ميكانيك	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*		
	426 PHSS	الصلبة الحالة فيزياء	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	430 PHME	وتقويم قياس	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	429 PHRP	البحث مشروع	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	434 PHEL	تعليمي مختبر	اساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	**الميكانيك**
2. رمز المقرر:	**Ph101**
3. الفصل / السنة :	**سنوي**
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
5. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
6. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**150 ساعة (3ساعات النظري و 2 العملي في الأسبوع الواحد) (5 ساعات* 30اسبوع)**
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم: أ.د. يونس محمد عطية** **younisal_zahy72@yahoo.co.uk**

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	الهدف من المقرر هو تعريف الطلاب بأساليب الميكانيك وتطوير المهارات الرياضية المطلوبة لحل المشاكل في الميكانيك والديناميكا الحركية وغيرها من مجالات الفيزياء النظرية . فهم واستيعاب الاشتقاقات الرياضية النظرية المهمة لتفسير الظواهر الحركية الميكانيكية المختلفة

1. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 2. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. 3. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

4. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1، 2، 3	9 ساعات	تعريف الطالب بتحليل المتجهات وأهميتها اساسيات مفاهيم المتجهات	مقدمة عن المتجهات وتحليلها وأهميتها	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات واسئلة
4، 5، 6	9 ساعات	تعريف الطالب وحدات المتجه ومقداره والضرب العددي والضرب الاتجاهي للمتجهات وخواصها واستخداماتها	اساسيات مفاهيم المتجهات	المحاضرات الحضورية (نظري)	امتحان فصلي
7، 8، 9	9 ساعات	اكتساب المعرفة في فهم معنى الحركة في بعد واحد وكيفية تطبيقه	الحركة في بعد واحد	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
10، 11، 12، 13	12 ساعة	فهم الحركة في بعدين	حركية الجسيمات في الحركة على خط مستقيم و السقوط الحر وقذف الاجسام الى الاعلى	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
14	3 ساعات	التعرف على الحركة على خط مستقيم	معادلات حركة القذائف في مجال جاذبية منتظم	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
15	3 ساعات	تعريف قوانين نيوتن في الحركة ومتى تستخدم في المواقف المختلفة	تعريف واشتقاق قوانين نيوتن	المحاضرات الحضورية	اسئلة مثيرة للتفكير
16	3 ساعات	التعامل مع قوانين الحركة بوجود الاحتكاك	الاحتكاك وقوى الاحتكاك المسلطة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
17	6 ساعات	لتعريف على الحركة الدائرية المنتظمة وغير المنتظمة واشتقاق قوانينها	الحركة الدائرية	المحاضرات الحضورية	حل المسائل نظري ذات العالقة
18	3 ساعات	تعرف الطاقة الكامنة والحركية وقانون حفظ الطاقة	فهم الشغل والطاقة الكامنة والحركية وقانون حفظ الطاقة وشروط حفظ القوة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
19+20	6 ساعات	فهم الزخم الخطي ونظرية الزخم الخطي	الزخم الخطي والدفع التصادمات	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
21+22	6 ساعات	فهم الطاقة الحركية الدورانية وعزم القصور الذاتي	الحركة الدورانية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

25+24+23	**9 ساعات**	**تعريف الطالب بكيفية ايجاد**	ايجاد دالة الطاقة الكامنة للجسيم والانحدار والتباعد واالتفاف للمتجهات	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
28+27+26	**9 ساعات**	**تعريف الطالب المتذبذب التوافقي في بعدين وثلاث ابعاد**	اشتقاقات الحركة في المتذبذب التوافقي	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
30+29	**6 ساعات**	**تعريف الطالب حركة البندول البسيط وموجات ديبرولي**	البندول البسيط و ديبرولي	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

5-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل المشاركة اليومية والحضور اليومي و الامتحانات الشهرية والتقارير .... الخ

مصادر التعلم والتدريس

5. المراجع الرئيسة (المصادر)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	1 - Physics for Scientists and Engineers with modern JEWETT , 9 Edition , 2014 . physics , SERWAY and 2- University Physics by Francis W. Sears, Mark W. Zemanseky and Hugh D. Young, 1982. 3- Introduction to Physics by Jojn D.Cutnell, Kenneth W.Johnson 8th Ed.,2010

نموذج وصف المقرر

9. اسم المقرر	**فيزياء الحرارة وخواص المادة**
10. رمز المقرر:	Ph 103
11. الفصل / السنة :	**سنوي**
12. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
13. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
14. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	**60 ساعة**
15. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

16. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	- تعرف الطلبة على موضوع الحرارة وخواص المادة ودورها في فهم مبادئ الفيزياء وفي الحياة اليومية - كيفية توظيف هذه المعرفة في مواجهة مواقف الحياة اليومية في مجال التربية والتعليم والاسرة والمجتمع

17. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 2. اسلوب المناقشة واالمتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. 3. طرح االسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخالق واالجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة

18. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1+2+3	**6 ساعة**	**أكتساب المعرفة في مجال فيزياء الحرارة ودورها في بناء الحضارة الانسانية .بشكل عام وتحديد انواع المحارير وميكانيكية انتقال الحرارة**	**قياس درجة الحرارة انواع المحارير التمدد الحراري طرق انتقال الحرارة**	**المحاضرات الحضورية**	**أختبارات واسئلة**
4+5+6	**6 ساعة**	**إكتساب المعرفة في مجال مصادرالطاقة والقانون الاول**	**مصادر الطاقة الحراري الحرارة النوعية القانون الاول للثرموداينمك.**	**المحاضرات الحضورية**	**امتحان فصلي**

		للثرموداينمك			
9+8+7	6 ساعة	إكتساب المعرفة في التميز بين الغاز المثالي والغاز الحقيقي	الغاز الحقيقي و الغاز المثالي النظرية الحركية للغازات العالقة بين CpوCv	المحاضرات الحضورية	أختبارات وعرض وسائل ايضاحية
13-10	8 ساعة	إكتساب المعرفة في مجال الكثافة وكذلك اللزوجة	الكثافة والوزن النوعي الشد السطحي معادلة برنولي اللزوجة	المحاضرات الحضورية	حل اسئلة في داخل الصف + واجب بيتي + امتحان
14	2 ساعة	إكتساب المعرفة الخصائص الميكانيكية للمواد.	أنواع الاجهاد واالنفعال معامل يونك العالقة الخواص الميكانيكية ودرجة الحرارة	المحاضرات الحضورية	حل اسئلة في داخل الصف + واجب بيتي + امتحان
19-16	8 ساعة	إكتساب المعرفة في مجال الخواص المغناطيسية .للمواد إكتساب المعرفة في مجال الخواص الكهربائية للمواد	دراسة الخواص المغناطيسية للمواد تصنيف المواد الموصلية الكهربائية الموصالت والعوازل واشباه الموصالت الموصلية الكهربائية المقاومية الكهربائية المقاومة النوعية ظاهرة هول البيزوكهربائية الفيروكهربائية العالقة بين الموصلية الكهربائية والحرارة المواد الفائقة التوصيل	المحاضرات الحضورية	اسئلة مثيرة
21+20	4 ساعة	إكتساب المعرفة في مجال الحالة الرابعة ل لمادة وهي البالزما	البلازما	المحاضرات الحضورية	امتحان شفوي
26-22	10 ساعة	إكتساب المعرفة في مجال المواد المتراكبة والمواد المدعمة والمواد الاساسية	المواد المتراكبة تصنيف المواد الهندسية لمواد العضوية تصنيف البوليمرات البوليمرات أ- التصنيف حسب تركيب البوليمر الخطيالبوليمراتالبوليمر المتفرعة -البوليمرات المتشابكة -الشبكات	المحاضرات الحضورية	حل المسائل نظري
27			امتحان شهري		
30-28	6 ساعة	إكتساب المعرفة في مجال المواد المتراكبة والمواد المدعمة والمواد الاساسية	ب -تصنيف البوليمر حسب السلوك الحراري :المتصلدة حراريًا البوليمرات غير المطاوعة للحرارة حراريةالبوليمرات المطاوعة المطاطية البوليمرات المرنة المواد غير العضوية المواد المتراكبة مادة ألساس المتراكبات ذات االساس المعدني المتراكبات ذات االساس السيراميكي	المحاضرات الحضورية	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية

			المتراكبات ذات االساس البوليمري المتراكبات الهجينة مواد التدعيم مميزات المتراكبات الهجينة السطح البيني ومتانة الالتصاق		

19. تقييم المقرر
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل المشاركة اليومية والحضور اليومي و االمتحانات الشهرية والتقارير .... الخ

20. مصادر التعلم والتدريس	
المراجع الرئيسة (المصادر)	1.Heat and Materials of properties ,by Kadem Ahmed mohemed 2. The Science and Engineering of ed Donald R. Askeland Materials, 3.Heat and Thermodynamics, Mark W. Zymansky.

نموذج وصف المقرر

21. اسم المقرر	**الكهربائية و المغناطيسية 1**
22. رمز المقرر:	Ph 102
23. الفصل / السنة :	**سنوي**
24. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
25. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
26. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة**
27. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**م.م سارة قحطان**

28. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	- تعرف الطلبة على أهمية الكهرباء في حياتنا - كيفية توظيف هذه المعرفة في االستفادة من الكهرباء وتجنب أخطارها في الحياة اليومية

29. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تعريف الكهرباء ، والقوانين المتعلقة بها اضافة الى المجالات الكهربائية المرافقة للجسيمات المشحونة ، والتعرف على المتسعات والمقاومات وانواع كل منها ومجالات استخدامها وتطبيقها تعريف التيار الكهربائي وكيفية ربط الدوائر الكهربائية وحساب المجاهيل فيها . المهارات الخاصة بالموضوع. إكساب الطالب معرفة بعلم الكهرباء والمغناطيس نظريا. إكساب الطالب معرفة بعلم الكهرباء والمغناطيس عمليا

30. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
8-1	**24 ساعة**	**إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى الكهربائية الساكنة و انظمة الوحدات.**	**ـــ محاضرة عامة عن الكهربائية الساكنة ـ الشحنات الكهربائية، قانون كولوم ، انظمة الوحدات، الموصالت والعوازل واشباه الموصلات.**	**نظري**	حل اسئلة في داخل الصف + واجب بيتي + امتحان
14-9	**18ساعة**	**إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى المجالات الكهربائية**	**المجالات الكهربائية وحسابها. خطوط القوة الكهربائية، قانون كاوس وتطبيقات عليه .ـــ المجال للموصل المشحون.**	**نظري**	حل اسئلة في داخل الصف + واجب بيتي + امتحان
21-15	**18 ساعة**	**إكتساب المعرفة في**	**الجهد الكهربائي، فرق الجهد**	**نظري**	حل اسئلة في داخل الصف +

		مجال فهم معنى الجهد الكهربائي	**الكهربائي، الطاقة الكامنة، السطوح المتساوية الجهد، انحدار الجهد، جهد كرة موصلة مشحونة.**		واجب بيتي + امتحان
26-22	**15 ساعة**	**إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى المتسعات والمواد العازلة**	**المتسعات الكهربائية وانواعها، السعة الكهربائية، ربط المتسعات على التوالي والتوازي، تأثير العوازل على السعة، الطاقة المخزونة في المتسعات.**	**نظري**	حل اسئلة في داخل الصف + واجب بيتي + امتحان
30-27	**9 ساعة**	**إكتساب المعرفة في مجال فهم معنى المجالات الكهربائية**	**المجالات الكهربائية وحسابها. خطوط القوة الكهربائية، قانون كاوس وتطبيقات عليه .ـــ المجال للموصل المشحون**	**نظري**	حل اسئلة في داخل الصف + واجب بيتي + امتحان

31. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .**

*** تقسيم الشعبة الى عدة مجموعات واعطاء كل مجموعة تمارين متنوعة وجعل عملية تقييم الاجابات متبادلة بين الطلبة.**

32. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	1- fundamentals of physics, Holliday and Resnick (9th edition 2011) (2014). 2 – electricity and magnetism, Edward M. Purcell and David Morin (3rd edition 2013) 3 - electricity and magnetism, A.A. Rang 1998 4 - electricity and magnetism, Francis Weston Sears 1958. 5- De Queiroz, A. C. "Operation of the Wimshurst Machine" (2014) 6. الكهربائية والمغناطيسية)د. يحيى عبد الحميد(

نموذج وصف المقرر

33. اسم المقرر	**الرياضيات I**
34. رمز المقرر:	
35. الفصل / السنة :	**سنوي**
36. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
37. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
38. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة ، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)** *** 180 وحدة ، (6 وحدات في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع)**
39. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

40. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	* تأهيل وتدريب الطالب وتعلمه على التفاضلات والتكاملات الاعتيادية. * تأهيل وتعليم الطالب للاستفادة من التفاضل والتكامل في المواضيع الدراسية للمراحل المتقدمة. * تأهيل وتدريب الطالب وتعليمه على التطبيقات الرياضية على التفاضلات والتكاملات. .

41. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	*** المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** *** اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** *** طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .**

42. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5-1	**15 ساعة**	**تمكن الطالب من ايجاد المجال و المدى مع رسم الدوال بالإضافة الى العمليات الجبرية للدوال**	**الدالة وجبرها**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
9-6	**12ساعة**	**تمكن الطالب من ايجاد الغايات و الاستمرارية للدوال**	**الغايات والاستمرارية**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
14-10	**15 ساعة**	**تمكن الطالب من استخدام قوانين**	**التفاضل**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

		المشتقة لإيجاد المشتقة للدوال			
18-15	12 ساعة	تمكن الطالب من استخدام المشتقة في بعض التطبيقات	تطبيقات على المشتقة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
23-19	15 ساعة	تعريف و تمكين الطالب على الدوال المثلثية و الزائدية : رسومها، مجالها و المجال المقابل لها، العلاقات فيما بينها بالاضافة الى قواعد الاشتقاق لها	الدوال المثلثية و الزائدية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
27-24	12ساعة	تعريف و تمكين الطالب من التكامل الغيرالمحدد و المحدد وطرق التكامل واساليب ايجاده للدوال و الدوال المثلثية و الزائدية و المثاثية العكسية و اللوغارتمية والأسية	التكامل	المحاضراتالحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
30-28	9ساعة	تمكين الطالب من تطبيق التكامل لايجاد المساحات	تطبيقات على التكامل	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

43. تقييم المقرر

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .
* تقسيم الشعبة الى عدة مجموعات واعطاء كل مجموعة تمارين متنوعة وجعل عملية تقييم الاجابات متبادلة بين الطلبة.
* المتابعة الحثيثة لحل اسئلة الفصل والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة قيمة او عالم رياضيات فذ.

44. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	International edition (Thomas) part 1.
المراجع الرئيسة (المصادر)	a) Calculus and analytic geometry by (George BThomas). b) Calculus by (Ross L.Finney ،George BThomas ،Jr.) part 1.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	a) https://ocw.mit.edu/ans7870/resources/Strang/Edi ted/Calculus/Calculus.pdf b) https://drive.google.com/uc?id=1jTaqBffwFg-

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	**الحاسوب I**
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة :	سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	2024/ 2025
5. أشكال الحضور المتاحة :	المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم
6. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	٦٠ساعة (٢ساعات في الأسبوع الواحد *٣٠اسبوع)
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. د. علي اطعيمة جبر ali_ataeemh@uomisan.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1. تزويد الطلبة بالمعرفة الأساسية حول مكونات الحاسوب وأنظمة التشغيل. 2. تمكين الطلبة من استخدام البرمجيات المكتبية الأساسية مثل معالجات النصوص وجداول البيانات. 3. تعريف الطلبة بمفاهيم البرمجة الأساسية باستخدام لغات برمجة مناسبة للمبتدئين. 4. تطوير مهارات الطلبة في استخدام الحاسوب كأداة لتحليل البيانات الفيزيائية وحل المشكلات العلمية. 5. إعداد الطلبة لاستخدام تقنيات الحاسوب في الدراسات المتقدمة والبحوث العلمية.

1. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 2. المحاضرات الحضورية في مختبرات الحاسوب. 3. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. 4. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

5. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مدخل إلى علم الحاسوب: المفاهيم الأساسية، الأهمية، الأهداف، ومسيرة التطور التاريخي للتقنيات الحاسوبية.	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المكونات المادية للحاسوب: أجهزة الإدخال والإخراج وأنواع الذاكرة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المكونات البرمجية للحاسوب وانواع التطبيقات	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مقدمة الى نظام التشغيل ومقدمة الى نظام التشغيل وندوز ونظرة شاملة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

			على وظيفية التعامل مع نظام التشغيل		
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مقدمة إلى استخدام برمجيات معالجة النصوص ((Microsoft Word	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مقدمة إلى استخدام برمجيات معالجة الجداول الحسابية (Microsoft Excel)	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

6. تقييم المقرر

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية
والامتحانات المفاجئة .
المشاركة الصفية اليومي
الاختبارات على الحاسوب

7. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	أساسيات علم الحاسوب الجزأ الاول،ا.م.د. زياد محمد عبود ، ا.د. غسان حميد ، ا.م.د. امير حسين. أساسيات علم الحاسوب الجزأ الثاني،ا.م.د. زياد محمد عبود ، ا.د. غسان حميد ، ا.م.د. امير حسين.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://learn.microsoft.com

نموذج وصف المقرر

45. اسم المقرر	**علم النفس التربوي**
46. رمز المقرر:	
47. الفصل / السنة :	**سنوي**
48. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
49. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
50. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**٦٠ساعة(٢ساعات في الأسبوع الواحد * ٣٠اسبوع)**
51. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

52. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1-مفهوم علم النفس وطبيعته واهميته 2- اهداف علم النفس ومدارسة 3- السلوك والعوامل المؤثرة 4- أساليب البحث في علم النفس 5- الدوافع والانفعالات والاتجاهات وانواعها 6-الانتباه والادراك الحسي والعوامل المؤثرة فيهما 7-التذكر والنسيان والتفكير والابداع والذكاء والقدرات العقلية

2. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**6. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **7. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **8. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .**

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	١٠ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مقدمة علم آلنفس و علم النفس التربوي ،أهمية أهدافه تطوره.....	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	١٠ساعة	يتمكن الطالب من	التعلم والتعليم ،الدافعية ...	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية

		فهم المادة المعطاة			والیومیة الحضوریة
٥ اسابیع	١٠ ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الفروق الفردية والانتباه والإدراك	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابیع	١٠ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الذاكره ،النسيان ...	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابیع	١٠ ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	التغذية الراجعة ،انتقال اثر التعلم ،التفاعل الصفي	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابیع	١٠ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	نظريات التعلم(النظريات الارتباطية) ،تعلم المفهوم	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

10. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية**

والامتحانات المفاجئة .

المشاركة الصفية اليومي

11. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	أساسيات علم النفس التربوي محي الدين توفيق ، وعبد الرحمن عدس. علم النفس التربوي ، عبد المجيد نشواتي . علم النفس التربوي صالح ابو جادو . مبادئ علم النفس التربوي ، عماد الزغول علم النفس العام . جمال الألوسي .
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

53. اسم المقرر	**اسس التربيه**
54. رمز المقرر:	
55. الفصل / السنة :	**سنوي**
56. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
57. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
58. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة ، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)** *** 120 وحدة ، (4 وحدات في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع)**
59. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**م.م مي قاسم**

60. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1. تعريف الطلبة بأهمية مادة اسس التربية في الحياة الجامعية . 2. تعريف الطلبة بأسس التربية القديمة ومنها الصينية والرومانية والاسلامية . 3. تطبيق ما تعلمة الطلبة من اسس تربوية صحيحة في حياتهم اليومية . التعرف على التطبيقات التربوية الصحيحة للافادة منها في الحياة العامة .

3. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **2- اسلوب المناقشة وتبادل وجهات النظر لكسر الحواجز النفسية والوصول للراي السليم .** **3- طرح الاسئلة الفكرية او العصف الذهني لتطوير قدراتهم وقابليتهم للحوار والنقاش .**

12. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	15ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	معنى التربية واهدافها ونظرياتها ومجالاتها	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	15ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الاساس التاريخي للتربية القديمة الصينية واليونانية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
٥ اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	التربية العربية قبل الاسلام وبعد الاسلام	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

5 اسابيع	**15ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**الاساس الاجتماعي للتربية**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**١٠ ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**التربية واثرها في التنمية الاقتصادية واستغلال الموارد الطبيعية ، الاساس العلمي**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**15ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**التربية في المنظور الاسلامي ،تطبيقات تربوية منهجية**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

13. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .**

*** والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة تربوية .**

14. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**- مقدمة في فلسفة التربية، اكونور، دي جي: ترجمة محمد سيف الدين فهمي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1982.**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**- الجمهورية، افلاطون: ترجمة حنا خباز، دار التراث، بيروت، 1969** **- مقدمة في فلسفة التربية، اكونور، دي جي: ترجمة محمد سيف الدين فهمي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1982.** **- ابن رشد وفلسفته بين التراث والمعاصرة ، الاعسم ، عبد الامير : ج3، بيت الحكمة، بغداد، 1999.** **- فلسفة التربية الإسلامية في الحديث الشريف، بكر، عبد الجواد سيد : دار الفكر العربي، القاهرة، 4 ، 1983.**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

61. اسم المقرر	**اللغة العربية**
62. رمز المقرر:	
63. الفصل / السنة :	**سنوي**
64. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
65. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
66. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	***60 ساعة، (2 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)** *** 120 وحدة ، (4 وحدات في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع)**
67. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**م.م انمار علي كاظم**

68. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**يهدف مقرر اللغة العربية الى :** **1- تنمية قدرة ومهارة الطلبة الاملائية والخطية والنحوية و تقويم اللسان .** **2- اطلاع الطلبة على الموروث الادبي العربي الشعري والنثري .** **تمكن الطلبة من التعبير الشفوي والكتابي بلغة سليمة بعيدا عن الاخطاء اللغوية والاملائية.**

4. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **2- اسلوب المناقشة وتبادل وجهات النظر لكسر الحواجز النفسية والوصول للراي السليم .** **طرح الاسئلة الفكرية او العصف الذهني لتطوير قدراتهم وقابليتهم للحوار والنقاش .**

15. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**اللغة والنحو ويتضمن ، المبتدأ والخبر ، نواسخ الابتداء، الجملة الفعلية.**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**العدد ، علامات الاعراب الاصلية .**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**الاملاء ويتضمن ، رسم الهمزة، كتابة الضاد والظاء، علامات الترقيم .**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**النصوص ويتضمن ، دراسة نصين مع تفسيرها**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

			واستخراج الظواهر اللغوية والبلاغية، نص شعري من العصر الجاهلي (امرؤ القيس)		
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**نص شعري من العصر الاسلامي (حسان بن ثابت) والعباسي (المتنبي وعدد من الشعراء)**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**نص من العصر الحديث الشاهر ايليا ابو ماضي والشاعر الجواهري، دراسةنص نثري للاديب العربي (طه حسين)**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

16. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .**

*** والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة تربوية .**

17. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	تاريخ الاديب العربي ، شوقي ضيف ، دار المنهجية للطباعة والتوزيع، عمان ، 2013 . اللغة العربية العامة للأقسام غير الاختصاص
المراجع الرئيسة (المصادر)	تاريخ الادب العربي ، البستاني ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان، 2007 . الوافي في قواعد اللغة العربية ، عباس حسن ، دار المنهجية للطباعة والنشر عمان ، 20014 . جامع الدروس العربية، مصطفى الغلايني، المكتبة العصرية، صيدا- بيروت ، 1998 .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

69. اسم المقرر	**اللغة الانكليزية**
70. رمز المقرر:	
71. الفصل / السنة :	**سنوي**
72. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
73. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
74. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**60* ساعة، (2 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع) * 120 وحدة ، (4 وحدات في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع)**
75. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

76. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	The course focuses on the appropriate use of English language both written and spoken. This course depends on teaching grammar, listening, skills work, vocabulary and lessons in everyday English. All these lessons will help the students to collect good information making them qualified to use English.

5. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **2- اسلوب المناقشة وتبادل وجهات النظر لكسر الحواجز النفسية والوصول للراي السليم .** **3- طرح الاسئلة الفكرية او العصف الذهني لتطوير قدراتهم وقابليتهم للحوار والنقاش .**

18. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	Verb “to be”, greetings and numbers.	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	Singular and plural nouns. practicing conversations.	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	Pronouns (subjective, objective and possessive)	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	Countries, numbers (11-30)	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	*Verb "to be" (is, are, am) in positive and negative*	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	*Verb "to be" (is, are, am). Questions with question word as well as Yes /No questions*	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

19. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .**

*** والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة تربوية .**

20. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- New Headway beginner student's book, forth education Jhon and Liz Soars, Oxford University press 2010. 2- Vocabulary that related to computer scie (Google website)
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

77. اسم المقرر	**حقوق الانسان**
78. رمز المقرر:	
79. الفصل / السنة :	**سنوي**
80. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
81. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
82. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**60* ساعة، (2 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع) * 120 وحدة ، (4 وحدات في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع)**
83. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**م.م مي قاسم**

84. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**- زيادة معرفة الطالب بالجانب المفاهيمي النظري والتطور التاريخي لمادة حقوق الانسان والديمقراطية** **- تنمية مهارات الطالب التحليلية والنقدية فيما يتعلق بواقع ومستقبل حقوق الانسان والديمقراطية** **- تدريب الطالب على اهمية المشاركة الفاعلة في جوانب الحياة العامة كتعزيز احترام مبادى حقوق الانسان العامة والمشاركة الفاعلة في الحياة السياسية والثقافية.** **- تمكين الطلاب من فهم اهمية التعليم ودوره في نشر ثقافة حقوق الإنسان والديمقرلطية في بناء مجتمع حضاري يقوم على أساس الحكم الصالح الذي من اهم مقوماته الإيمان بحقوق الإنسان والتربية عليها والمشاركة الفاعلة في الحكم عبر الانتخابات الحرة والعادلة**

6. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **2- اسلوب المناقشة وتبادل وجهات النظر لكسر الحواجز النفسية والوصول للراي السليم .** **3- طرح الاسئلة الفكرية او العصف الذهني لتطوير قدراتهم وقابليتهم للحوار والنقاش**

21. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**10 ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**جذور تاريخية عن حقوق الانسان، حقوق الانسان في الحضارات القديمة، حقوق**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

			الانسان في الشرائع السماوية (اليهودية، المسيحية، الاسلام)		
5 اسابيع	10 ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	حقوق الانسان في العصر الحديث والاعتراف المعاصر بحقوق الانسان، مضامين حقوق الانسان، في المواثيق الدولية والاقليمية .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الارهاب (اسبابه ، التصدي للارهاب)، الفساد تعريفه مفاهيمية، اسبابه، طرائق مكافحته، وعلاجه وانواعه)	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	اشكال واجيال حقوق الانسان، الحقوق الفردية، الاجتماعية، الحقوق المدنية والسياسية ، ضمانات حقوق الانسان وحمايتها وعلى الاصعدة كافة، الديمقراطية معناها ومفهومها ، التوزان الاجتماعي .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الديمقراطية القديمة والجديدة ، انواع الديمقراطية، ومبادئها، موجات الديمقراطية في القرن العشرين.	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مبادئ تحكم حكم الاكثرية، مبادئ الفصل بين السلطات ، مفهوم سيدة القانون، مفهوم انتقال السلطة، مفهوم اللامركزية، اركان النظام الديمقرطي وشروطه، مميزات النظام الديمقراطي .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

22. تقييم المقرر

* **الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .**
* **والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة تربوية .**

23. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**هادي، رياض عزيز. (2005). *حقوق الانسان (تطورها . مضامينها . حمايتها)* (بغداد).** **السندي، ناز. بدرخان. (2012). *حقوق الانسان والديمقراطية*. كلية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية جامعة بغداد.**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**هادي، رياض عزيز. (2005). حقوق الانسان (تطورها . مضامينها .**

	حمايتها) (بغداد). **الدليمي، حافظ علوان. (2009). قراءة معاصرة لموضوعة حقوق الانسان.**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	**الدليمي، حافظ علوان. (2009).** ***قراءة معاصرة لموضوعة حقوق الانسان***
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	**طرق وتعليم وثقافة حقوق الانسان" ، منشور على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) على الموقع الالكتروني** **http://ghrorg-learning.blogspot.com**

نموذج وصف المقرر

85. اسم المقرر	**البصريات**
86. رمز المقرر:	Ph 202
87. الفصل / السنة :	**سنوي**
88. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
89. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
90. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	**150 ساعة**
91. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم : باقر عبيد** baqernano@uomisan.edu.iq

92. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تعرف الطلبة على أهمية البصريات وعلاقتها بمواضيع الفيزياء اهداف المادة الدراسية محاولة فهم الخواص البصرية وما يتعلق بالظاهرة الفيزيائية تعريف الطلبة على كيفية استخدام الادوات والاجهزة الايضاحية تطوير جانب البحث العلمي لدى الطلبة عن طريق تعيين الظاهرة البصرية ومعرفة اسبابها وكيفية حدوثها تعزيز القدرات المعرفية لدى الطلبة عن طريق ربط الموضوع بالظواهر البصرية الموجودة في الطبيعة تنمية روح التعاون للطلبة في ميدان البحث العلمي مما يعزز القدرات الابداعيه

93. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية. - اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. - طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخالق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.

94. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3	9 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية للالوان	طبيعة الضوء تكوين الالوان •الامتصاص والانعكاس كيفية تمييز الالوان	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات واسئلة
3	9 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية لنكسار الضوء في العدسات	الانعكاس والانكسار انتقال الضوء بخطوط مستقيم تكون البؤرة في المرايا والعدسات تحقيق قانوني الانكسار والزاوية الحرجة معامل الانكسار لكل مادة	المحاضرات الحضورية (نظري)	امتحان فصلي

2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم االساسية للسطح الكروي	السطوح الكروية التعرف على هندسة السطح القوانين البصرية في السطوح الكروية	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات وسائل وعرض ايضاحية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم االساسية للعدسات	العدسات انواع العدسات • العدسات المركبة • مفهوم البعد البؤري • علاقة كاوس وعلاقة نيوتن ليجاد البعد البؤري	المحاضرات الحضورية (نظري)	الاختبارات الشهرية واليومية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية للمرايا وانواعه	استخدام العدسات صيغة صانعي العدسات	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية للمرايا وانواعها	المرايا طبيعة الضوء الاشعاعية الانعكاس في المرايا العناصر البصرية	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية لموضوع صيغة كاوس للمراي	لمرايا الكروية والمستوية المرايا الرقيقة والسميكة صيغة كاوس للمرايا	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية للزيغ	الزيغ مفهوم الزيغ انواع الزيغ طرق التخلص من الزيغ	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
4	12 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية لموضوع التداخل	التداخل مفهوم التداخل تجربة حلقات نيوتن التداخل على مبدا تجزئة السعة التداخل البناء والهدام	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
4	12 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم الاساسية الحيود	الحيود مفهوم الحيود تجربة الشق المزدوج ليونك طبيعة الضوء الموجية	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم االستقطاب	االستقطاب معنى الاستقطاب انواع الاستقطاب المواد المستقطبة	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
2	6 ساعة	إكساب المعرفة في المفاهيم االجهزة البصرية	الاجهزة البصرية انواع الاجهزة البصرية اهمية الاجهزة البصرية	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية

95. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل المشاركة اليومية والحضور اليومي و االمتحانات الشهرية والتقارير .... الخ

96. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	Fundamentals of Optics, Emmanuel E. Gdoutos Principles of Optics 06th Anniversary EditionMax Born, Emil Wolf

نموذج وصف المقرر

97. اسم المقرر	**الفلك والفضاء**
98. رمز المقرر:	
99. الفصل / السنة :	**سنوي**
100. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
101. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
102. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**60 ساعة (2ساعات في الأسبوع الواحد *30 اسبوع)**
103. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم: م.د احمد مجيد حميد** **ahmediraq427@gmail.com**

104. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

1- ان يتعلم الطالب اساسيات علم الفلك
2- ان يتعلم الطالب اساسيات الميكانيك السماوي.
3- ان يتعرف الطالب على الخواص الفيزياوية والحركية للمجموعة الشمسية.
4- ان يعرف الطالب الخواص الفيزياوية والحركية للنجوم وانواعها
5- ان يتعرف الطالب على انواع المجرات وخواصها الفيزياوية وولادة الكون وخواصه الفيزياوية

4- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**24. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **25. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **26. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .**

27. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**10ساعات**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**قوانين كبلر ، القبة السماوية ، مصطلحات الفلكية ، أنظمة احداثيات**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

			القبة السماوية		
5 اسابيع	10ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الفصول الفلكية ، وحدات القياس ، الخواص الفيزيائية للشمس وطبقاتها ، الظواهر السطحية للشمس – القمر ، الخواص الفيزياوية للكواكب السيارة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الشهب والنيازك والمذنبات ، اصل المنظومة الشمسية ، اقدار النجوم- نورانية النجوم ، مخطط(H-R) للنجوم ومسائل	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	دورة حياة النجوم ، النجوم الثنائية- قياس كتلة نجمين ، انواع النجوم الثنائية - النجوم المتغيرة ، مجرتنا درب اللبانة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	حركة المجرة ، حساب كتلة المجرة ، انواع المجرات ، المجرات الفعالة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10ساعات	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الكويزرات – تمدد الكون نظرية نشوء الكون ، الحياة في الكون	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

28. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية**

والامتحانات المفاجئة .

المشاركة الصفية اليومي

29. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	فيزياء الجو و الفضاء : الجزء الاول (علم الفلك) – حميد مجول النعيمي وفياض النجم 2- **Fundamental Astronomy 5th ed H.Karttunen,etal ; Springer- 2006.** 3- **Astronomy – Principles and Practice 4th ed, A. Roy,D Clarke; Springer.**
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	

نموذج وصف المقرر

105. اسم المقرر	**الكهربائية و المغناطيسية 2**
106. رمز المقرر:	Ph 201
107. الفصل / السنة :	**سنوي**
108. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
109. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
110. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	**60 ساعة**
111. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**م. وسام رويس**

112. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	- تعريف الطالب أسس تأثيرات التيارات الكهربائية والمجال الكهرومغناطيسي الناتج من تيار كهربائي - تعريف الطالب ببعض اجهزة القياس الكهربائية - تعريف الطالب باطرق توليد المجال المغناطيسي من مرور تيار الكهربائي - نبذة اساسية عن التيارات الكهربائية المترددة او المتناوبة وبعض دوائرها التطبيقية. - تعريف الطالب بقوانين الحث الكهرومغناطيسي)فاراداي+ بايوت –سافارت +قانون امبير الدائري) - تعريف الطالب بمفاهيم الحث الذاتي والمتبادل

113. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية. - اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. - طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخالق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة. - ممارسة طرق التفكير المتقدمة (فرض فرضيات والاستنتاج) - ترسيخ فهم الافكار الاساسية في التيارات الكهربائية المترددة او المتناوبة وبعض دوائرها التطبيقية - التعرف على الادوات الرياضية المستعملة في فاراداي+ بايوت –سافارت +قانون امبير الدائري)

114. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-4	**8 ساعة**	**ان يعرف الطالب التيارات الكهربائية المتناوبة وبعض دوائرها التطبيقية**	**دوائر التيار المتناوب**	**المحاضرة+المناقشة**	**الاختبارات الشهرية واليومية**

8-4	8 ساعة	ان يعرف الطالب المجال المغناطيسي	المجال المغناطيسي	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
12-8	4 ساعة	ان يعرف الطالب بعض اجهزة القياس الكهربائية	اجهزة القياس الكهربائية	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
		امتحان شهري			
16-12	8 ساعة	تعريف الطالب بالمجال المغناطيسي للتيار الكهربائي	المجال المغناطيسي للتيار الكهربائي	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
20-16	8 ساعة	ان يعرف الطالب التيارات الكهربائية المتناوبة وبعض دوائرها التطبيقية	القوة الدافعة الكهربائية المحتثة	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
24+20	8 ساعة	تعريف الطالب بالقوة الدافعة الكهربائية المحتثة	المحاثة	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
28-24	8 ساعة	تعريف الطالب بقوانين الحث الذاتي والمتبادل	التيار الكهربائي	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية
		امتحان شهري			
30-28	8 ساعة	تعريف الطالب بالخواص المغناطيسية للمواد والفيرومغناطيسية	الخواص المغناطيسية للمواد والفيرومغناطيسية	المحاضرة+المناقشة	الاختبارات الشهرية واليومية

115. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل المشاركة اليومية والحضور اليومي و االمتحانات الشهرية والتقارير .... الخ

116. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	.Kip, Arthur F., "Fundamentals of Electricity and Magnetism, 2nd Ed.", McGraw-Hill, 1969 Scott, W. T., The Physics of Electricity and Magnetism, Wiley, 1959

نموذج وصف مقرر

1. اسم المقرر	**الرياضيات II**
2. الفصل / السنة :	**سنوي**
3. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2024 /2023**
4. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة ، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)** **6 وحدات**
6. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم: أ.م.د. عقيل عبدالواحد قاسم** **الآيميل : akeelmath@uomisan.edu.iq**

7. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	* تعريف الطلبة بمفهوم المتتابعات والمتسلسلات المنتهية وغير المنتهية ومدى تقارب او تباعد عناصرها ودراسة عدد من الأساليب الرياضية لاختبار التقارب مما يمكن جعله اساس للمرحلة الثالثة. * تعريف الطلبة بمفهوم متسلسلات القوى وتوسيع هذا المفهوم للتعرف على متسلسلات جديدة مثل تايلور واختبار تقاربها ودراسة كيفية حساب الدوال اللوغاريتمية والمثلثية. * دراسة موسعة ومكملة للمرحلة الاولى فيما يتعلق بالمتجهات والمعادلات الوسيطية . * توسيع مدارك الطلبة فيما يتعلق بموضوعة المشتقة واعمامها الى دوال بمتغيرين وايجاد المشتقات الجزئية والمشتقات الضمنية بتطبيق قاعدة السلسلة . * دراسة المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولة وطرق حلها (فصل العناصر، المعادلات المتجانسة ...) * دراسة المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية وتقديم بعض الأنواع الخاصة من هذه المعادلات وكذلك دراسة بعض طرق الحل
8. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	* المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . ز * اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. * طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المتتابعات والمتسلسلات ونقاط التقارب	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
4 اسابيع	12 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	متسلسلا القوى وفترات التقارب	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
6 اسابيع	18 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المعادلات البارامترية والمتجهات في المستوي والفضاء	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

4 اسابيع	**12 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**الدوال في اكثر من متغير والمشتقات الجزئية**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
6 اسابيع	**18 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**المعادلات التفاضلية من الربيبة الأولى وطرق الحل**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**15 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**المعادلات التفاضلية من الربيبة الثانية وطرق الحل**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

10. تقييم المقرر

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .

* تقسيم الشعبة الى عدة مجموعات واعطاء كل مجموعة تمارين متنوعة وجعل عملية تقييم الاجابات متبادلة بين الطلبة.
* المتابعة الحثيثة لحل اسئلة الفصل والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة قيمة او عالم رياضيات فذ.

11. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كالكلس والهندسة التحليلية لجورج توماس الإصدار السابع .
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكوس الأول في المعادلات التفاضلية لدينس الإصدار الثامن لعام 2005
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Advanced Calculus a geometric View “James J. allahan, 2010. Calculus A Complete Course, ninth edition ”Robert A. dams”
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.alfreed-ph.com/p/books-of-calculus-pdf.html

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	**الحاسوب II**
2. رمز المقرر:	
3. الفصل / السنة :	**سنوي**
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2024/ 2025**
5. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
6. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**٦٠ساعة(٢ساعات في الأسبوع الواحد *٣٠اسبوع)**
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم: م. د. علي اطعيمة جبر** **ali_ataeemh@uomisan.edu.iq**

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1. تزويد الطلبة بالمعرفة الأساسية حول مكونات الحاسوب وMatlab. 2. تعريف الطلبة بمفاهيم البرمجة باستخدام Matlab. 3. تطوير مهارات الطلبة في استخدام الحاسوب كأداة لتحليل البيانات الفيزيائية وحل المشكلات العلمية باستخدام Matlab. 4. إعداد الطلبة لاستخدام تقنيات الحاسوب في الدراسات المتقدمة والبحوث العلمية والرسم البياني باستخدام Matlab.

1. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 2. المحاضرات الحضورية في مختبرات الحاسوب. 3. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. 4. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

5. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مقدمة إلى MATLAB، بيئة العمل، كيفية فتح وكتابة الأوامر	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المتغيرات، أنواع البيانات، المصفوفات وطرق التعامل معها	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الجمل الشرطية (if - else) والحلقات (for - while)	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	كتابة الدوال (functions) واستخدام الدوال الجاهزة	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مإنشاء الرسوم البيانية وتحليل البيانات، تطبيقات تربوية وعلمية باستخدام MATLAB (تحليل درجات، رسم مخططات تعليمية)	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	تطبيقات تربوية وعلمية باستخدام MATLAB (تحليل درجات، رسم مخططات تعليمية)	المحاضرات الحضورية ومختبر الحاسوب	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

6. تقييم المقرر

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .
المشاركة الصفية اليومي
الاختبارات على الحاسوب

7. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	**"MATLAB: A Practical Introduction to Programming and Problem Solving" – Stormy Attaway, Elsevier.**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	دليل التعليم الرسمي من شركة :MathWorks / https://www.mathworks.com/help/matlab

نموذج وصف المقرر

117. اسم المقرر	**الصوت والحركة الموجية**
118. رمز المقرر:	Ph 204
119. الفصل / السنة :	**سنوي**
120. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
121. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
122. عدد الساعات 123. الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)**
124. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم: أ.د. يونس محمد عطية younisal_zahy72@yahoo.co.uk**

125. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	- تعرف الطلبة على موضوع الصوت والحركة الموجية وأهميتها في علم الفيزياء. - توظيف المعرفة التي يكتسبها الطالب في تفسير الظواهر الطبيعية المرتبطة بالصوت والحركة الموجية. - اكساب الطلبة مهارات التفكير الالزمة الستخدامها في مجال تدريس مادة الصوت والحركة الموجية عند ممارسة اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس االبتدائية ، المتوسطة، واإلعدادية والتي تكون ضمن مقرر مادة العلوم أو الفيزياء. - اكساب الطلبة مهارات البحث العلمي الستخدمها في المجاالت البحثية والتطبيقية في دوائر الدولة المعنية بالجانب البحثي.

4- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . - اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات - طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخالق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة. - ممارسة طرق التفكير المتقدمة (فرض فرضيات والاستنتاج) - ترسيخ فهم االفكار الاساسية في ميكانيكا الكم التعرف على الادوات الرياضية المستعملة بالصوت والحركة الموجية. - تطبيق المهارات المكتسبة في حل جمل كمية حقيقية - فهم واستخدام طرق الحساب بالصوت والحركة الموجية

30. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
15	3 ساعات	اكتساب المعرفة المتعلقة بـ :بماهية الصوت وشروط حدوثه وانتقاله، الاهتزاز الحر، الحركة التوافقية البسيطة وتطبيقاتها.	(تعريف الصوت، المعنى السيكولوجي والفيزيائي للصوت، شروط حدوث الصوت وانتشاره)الفصل الثاني)الحركة الاهتزازية، الحركة التوافقية البسيطة، تطبيقات على الحركة التوافقية البسيطة)	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
15	6 ساعات	اكتساب المعرفة المتعلقة بـ :مبدأ التراكب وأنواعه	(مبدأ التراكب، تراكب حركتين توافقيتين في بعد واحد، تراكب حركتين التوافقيتين في بعدين متعامدين، تطبيقات باستعمال الماتلاب*	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
15	3 ساعات	اكتساب المعرفة المتعلقة بـ : الاهتزازات المضمحلة	القوى المسببة الضمحالل االهتزازات، معادلة الحركة التوافقية المضمحلة، أنواع الحركة التوافقية المضمحلة، تطبيقات استعمال الماتلاب)*	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
15	6 ساعات	اكتساب المعرفة المتعلقة بـ :الاهتزاز القسري والرنين	(الاهتزاز القسري، معادلة الاهتزاز القسري، الرنين، تطبيقات عملية على الرنين، تطبيقات باستعمال الماتلاب)*	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

31. تقييم المقرر

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .
* والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة تربوية .

32. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	. الكتاب المقرر: فيزياء الصوت والحركة الموجية، امجد عبد الرزاق كرجية، جامعة الموص الطبعة الثانية، 0222 :أخرى 1-THE PHYSICS OF VIBRATIONS AND WAVES, H. J. Pan, Sixth Edition, John Wiley & Sons, 2005. 2-Vibrations and Waves, George C. King, WILEY, 2009.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

126. اسم المقرر	**الادارة التربوية والتعليم الثانوي**
127. رمز المقرر:	
128. الفصل / السنة :	**سنوي**
129. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2024/ 2025**
130. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
131. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**60 ساعة، 2 ساعة في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع**
132. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

133. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1ـ اعداد مدرس مستقبلي متمكن بالتدريس والتواصل مع الطلبة حضوريا والكترونيا 2- اعداد مدرس له القدرة على امكانية التعامل مع المشكلات الصفية وايجاد الحلول لها 0- التأكيد على دراسة المفاهيم الادارية التي لها علاقة بالعمل الاداري والتربوي. 4- تعريف الطالب بأهمية الادارة في مجال التربية والتعليم. 5- تمكين الطالب من القيام بإدارة الصف بالصورة الصحيحة من خلال الاساليب والطرق الحديثة بالتدريس.

5- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية. 2- اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات . 3- طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.

33. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4-3-2-1	8	ان يفهم الطالب ما تلقاه بالمحاضرة	الادارة- مفهومها- نشأتها-تطورها التاريخي	المحاضرة النظرية	الاختبارات اليومية والشهرية
8-7-6-5	8	ان يفهم الطالب	مستويات الادارة	المحاضرة النظرية	الاختبارات

		ما تعلمه بالمحاضرة	بالتربية والتعليم		اليومية والشهرية
9-11-12-11	8	ان يتعلم المفردات للتخصص	المركزي واللامركزية بالإدارة-انواعها	المحاضرة النظرية	الامتحانات الاسبوعية
13-14-15-16	8	ان يبدا بتفهم تخصص الادارة التربوية	الادارة-تربوية-تعليمية-مدرسية	المحاضرة النظرية	الامتحانات
17-18-19-21	8	ادراك العمل بإدارة الصف	الادارة الصفية – مفهومها وكل ما يتعلق بالموضوع	المحاضرة النظرية	تطبيقات وتجارب نظرية
21-22-23-24	8	المعرف بوظائف الاداري التربوي	الوظائف والاساليب والانماط في الادارة	المحاضرة النظرية	الاختبارات
من الاسبوع 25-30	12	التعريف بالأشراف التربوي والعمل به	فصل توضيحي عن الاشراف التربوي بكل تفاصيله	المحاضرة النظرية	الاختبارات

34. تقييم المقرر

*الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .المشاركة الصفية اليومي

35. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	كتاب الادارة والاشراف والتعليم الثانوي –علاء حاكم الناصر 2312
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتاب الادارة والتعليم الثانوي –سامي عبد الفتاح رؤوف(2323) التطبيقات المدرسية
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

134. اسم المقرر	**علم النفس النمو**
135. رمز المقرر:	
136. الفصل / السنة :	**سنوي**
137. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
138. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
139. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**٦٠ساعة(٢ساعات في الأسبوع الواحد * ٣٠اسبوع)**
140. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**م.م سارة كاظم عبد الكريم**

141. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1-تعرف مفهوم علم النفس النمو 2_ بيان مراحل تطور اللغوي 3_تعرف مراحل التطور المعرفي للانسان 4_ تعرف مراحل نشأة الانسان 5_ التمييز بين فروع علم نفس النمو

6- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**36. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **37. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **38. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .**

39. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	10ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	علم آلنفس النمو، تعريفه اهميته. معنى النمو. قوانين النمو.....	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	١٠ساعة	يتمكن الطالب من	العوامل المؤثره في	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية

		فهم المادة المعطاة	النمو،العوامل الوراثيه، العوامل البيئيه...		واليومية الحضورية
٥ اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المناهج البحث في علم النفس النمو،اساليب جمع المعلومات....	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مرحله الطفوله .تعريفها ، اهميتها، مراحلها، النمو الجسمي ، النمو العقلي ، النمو الانفعالي ، النمو الحسي...	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	١٠ ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	دور المؤسسات الاجتماعيه في التنشئه الاجتماعيه للطفل ، الاسره ،المدرسه، الاقران ، وسائل الاعلام	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	المراهقه ،تعريفها ،اهميتها،مراحلها،النمو الجسمي ،التطورالعقلي ، التطور المعرفيوالخلقي	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

40. تقييم المقرر

*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية**

والامتحانات المفاجئة .

المشاركة الصفية اليومي

41. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	- علم النفس الطفوله والمراهقه، الألوسي ؛جمال حسين (1983) بغداد _ جامعه بغداد. -علم النفس التطوري ؛عريفج،سامي ،(1993) الاردن_عمان، دار مجدلاوي. -مقدمه في علم النفس الارتقائي ؛علوان ؛فاديه (2003) القاهره _مكتبه الدار العربيه للكتاب. -سيكولوجيه النمو . العناني ،حنان عبد الحميد(2003)
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

142. اسم المقرر	**منهج البحث العلمي**
143. رمز المقرر:	
144. الفصل / السنة :	**سنوي**
145. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
146. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
147. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)**
148. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

149. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	يهدف مقرر منهج البحث العلمي الى : 1- تعليم الطلبة ان تقدم المجتمعات مرهون بمدى تقدم البحث العلمي فيها. 2- تعليم الطلبة على مبادئ البحث العلمي ومناهجه وأنواع البحوث العلمية المستخدمة. 3- تعليم الطلبة كيف يختار موضوع البحث. أي كيف يستخدم مبادئ البحث العلمي في حل المشكلات التربوية والنفسية والاجتماعية المحيطة به . 4- تعليم الطلبة كيف يمكن استخدام الأدوات المناسبة في جمع المعلومات التي يحتاجها البحث العلمي . 5- تعليم الطلبة كيفية استخدام مبادئ الإحصاء في تكميم الظواهر النفسية التي يدرسها البحث العلمي . 6- تعليم الطلبة على كيفية تفسير وتحليلها النتائج التي يمكن ان يتوصل اليها البحث العلمي . تعليم الطلبة كيفية استفادة المجتمع من نتائج البحث العلمي التي توصل اليها .

7- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	- **المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** - **اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** - **طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .** - **تكليف الطلبة بنشاطات لا صفية ممكن تصقل مقدراتهم في مجال البحث العلمي .**

42. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	*- مقدمة عن البحث العلمي ومناهجه وتعريف المصطلحات والمفاهيم البحثية الأساسية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات اليومية والفصلية . النشاطات الصفية واللاصفية
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	*- أنواع البحوث (الأساسية والتطبيقية) *- مناهج البحث العلمي (الوصفي ، التاريخي ، التجريبي)	المحاضرات الحضورية	الامتحانات اليومية والفصلية . النشاطات الصفية واللاصفية
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	*-العينات في البحث العلمي *- أدوات القياس في البحث العلمي	المحاضرات الحضورية	الامتحانات اليومية والفصلية . النشاطات الصفية واللاصفية
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	*- استخدامالإحصاء في البحث العلمي . *- تحليل النتائج في البحث العلمي .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات اليومية والفصلية . النشاطات الصفية واللاصفية
5أسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	*- أساليب تدوين المعلومات في البحث العلمي .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات اليومية والفصلية . النشاطات الصفية واللاصفية
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	*- المصادر والملاحق والجداول في البحث العلمي *- كتابة خطة البحث	المحاضراتالحضورية	الامتحانات اليومية والفصلية . النشاطات الصفية واللاصفية

43. تقييم المقرر

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .

*- النشاطات اللاصفية المتمثلة بإعداد تقارير من قبل الطلبة وعرضها داخل الصف

*- تكليف الطلبة بواجبات مكتبية من قبيل استخدام المصادر والبحوث والدراسات السابقة والفهرسة المكتبية .

44. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	طرق البحث العلمي والتحليل الاحصائي ؛ اخلاص محمد و مصطفى باهي 1999. منهجية البحث العلمي، حسين محمد جواد، 2013 مناهج البحث العلمي، كاظم الجابري ودود عبد السلام، 2015
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مناهج البحث العلمي / فان دالين التقويم النفسي / فؤاد أبو حطب 1976
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	https://www.mathway.com:Scientific research methods.

نموذج وصف المقرر

150. اسم المقرر	**الفيزياء الذرية والجزيئية**
151. رمز المقرر:	
152. الفصل / السنة:	**سنوي**
153. تاريخ إعداد هذا الوصف:	**2025 /2024**
154. أشكال الحضور المتاحة:	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
155. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة (3 ساعات في الأسبوع الواحد × 30 اسبوع)**
156. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	**الاسم: م.د. حيدر احمد حسن**

157. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	الهدف العام: تعرف الطلبة على أساسيات الفيزياء الذرية. الهدف الخاص: تعرف الطلبة على ما يتعلق بالفيزياء الحديثة كالنظرية النسبية الخاصة ونظريات التركيب الذري والأشعة السينية والموجات المادية والدمج بين المعاني الفيزيائية والقوانين والاشتقاقات الرياضية وفتح أفق الطالب نحو النظريات العلمية وتطبيقاتها.

5- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية. 2. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. 3. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة. 4. ممارسة طرق التفكير المتقدمة (فرض فرضيات والاستنتاج)

8. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4	12	**ما هي الفيزياء الذرية؟ مقدمة في النسبية. المحاور القصورية.**	**النظرية النسبية الخاصة قوانين نيوتن للحركة. تحويلات غاليلو. مبدأ نسبية نيوتن. تجربة مايكلسون- مورلي. فرضيات النظرية النسبية الخاصة. تحويلات لورنتز.**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5	15	**ان يعرف الطالب بالمواضيع**	**نتائج تحويلات لورنتز: نسبية الطول، نسبية الزمن،**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

		نسبية السرعة. الكتلة النسبية. القوة النسبية. الطاقة النسبية. العلاقة بين الطاقة والزخم. الإلكترون فولت. القوة النسبية. الطاقة النسبية. العلاقة بين الطاقة والزخم. الإلكترون فولت.			
4	12	طبيعة الضوء والاشعاع الكهرومغناطيسي. الإشعاع الحراري. انبعاث وامتصاص الإشعاع. إشعاع الجسم الاسود. طيف إشعاع الجسم الاسود. قانون ريلي- جينز. قانون بلانك للإشعاع. الظاهرة الكهروضوئية. تفسير آينشتاين للظاهرة الكهروضوئية.	ان يعرف الطالب بالمواضيع	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
		مسائل محلولة.	تعريف الطالب على المواضيع		
4	12	تطبيقات الظاهرة الكهروضوئية. مسائل محلولة. اكتشاف النشاط الاشعاعي الطبيعي. النماذج الذرية: نموذج تومسون، 2نموذج رذرفورد. نظرية الإستطارة لرذرفورد. مسائل محلولة	تعريف الطالب على المواضيع	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5	15	اكتشاف الأشعة السينية. إنتاج الأشعة السينية . قياس شدة الأشعة السينية . أطياف الأشعة السينية: طيف الأشعة السينية المستمر، طيف الأشعة السينية الخطي الحاد. طبيعة وحيود الأشعة السينية. انكسار الأشعة السينية. تأثير كومبتن. إنتاج الزوج.	تعريف الطالب على المواضيع	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

4	12	تعريف الطالب على المواضيع	امتصاص الفوتون. أسئلـة. مسائل محلولة. فرضية دي برولي. حيود الإلكترونات. حيود النيوترونات. ما هي موجات دي برولي؟ سرعة موجة دي برولي. سرعة الطور وسرعة المجموعة. تجربة الشق المزدوج. مبدأ اللادقة. أسئلـة. مسائل محلولة.	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
2	6	تعريف الطالب على المواضيع	المقدمة، طيف ذرة الهيدروجين نظرية بور في ذرة الهيدروجين، اشتقاق طاقة الربط لذرة الهيدروجين إيجاد السرعة الزاوية للإلكترون، فرضيات بور	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
2	6	تعريف الطالب على المواضيع	↓ لتفسير طيف ذرة الهيدروجين ↓ اشتقاق معادلة العدد الموجي باستخدام فرضية بور الثانية، انتقالات الالكترون في ذرة الهيدروجين ↓ حركة نواة الهيدروجين. أسئلـة ↓ مسائل محلولة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

9. تقييم المقرر

- الاختبارات شبه اليومية والشهرية
- والامتحانات المفاجئة.
- المشاركة الصفية اليومي

10. مصادر التعلم والتدريس

- أساسيات الفيزياء، ف. بوش، ترجمة طبعة سنة 1977.
- الفيزياء الذرية، د. طالب ناهي الخفاجي و د. عباس حمادي و د. هرمز موشي.
- مفاهيم في الفيزياء الحديثة، آرثر بايزر، ترجمة الطبعة الثانية.

نموذج وصف المقرر

158. اسم المقرر	**الثرموداينمك**
159. رمز المقرر:	Ph 302
160. الفصل / السنة :	**سنوي**
161. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2024/ 2025**
162. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
163. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**150 ساعة، (3 ساعات النظري و 2 ساعة العملي في الاسبوع الواحد) (5 ساعات *30 اسبوع)**
164. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

165. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	ان يفهم الطالب معنى الثرموداينمك والنظام و أنواع النظام وخواصه ادراك الطالب للعمليات الثرموديناميكية والعمليات العكسية و غير العكسية والتوازن الديناميكي الحراري فهم القانون الصفري و معادلة الحالة للغاز المثالي ومعادالت الحالة للغازات الحقيقية فهم القانون ألول والثاني في الثرموداينمك و معنى االنثالبي والسعة الحرارية والشغل المنجز ودورة كارنو أن يدرك الطالب مفهوم االنتروبي و إحصاء ماكسويل-بولتزمان و إحصاء فيرمي-ديراك و إحصاء بوز-انشتاين.

8- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1-المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية. 2- اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات . 3- طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**15 ساعة**	**ان يفهم الطالب معنى الثرموداينمك والمفاهيم الاساسية للنظام**	**معنى الثرموداينمك، تعريف النظام و انواعه) النظام الحقيقي و المثالي ,) حدود النظام) المفتوح والمغلق والمعزول(، العمليات في الثرموداينمك التوازن الديناميكي الحراري، خواص النظام، العالقة بين الحرارة والشغل ,القانون**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة**

			الصفري.		
5 اسابيع	15 ساعة	معادلات الحالة للغاز المثالي والحقيقي وبعض النظريات الرياضية المفيدة	معادلة الحالة للغاز المثالي والطريقة التجريبية الشتقاقها، معادلة الحالة للغاز الحقيقي، معادلة الحالة لغاز فان درفالز وإيجاد ثوابتها. مشتقات جزئية، دالة الحالة وشروطها، دالة المسار، التمددية والانضغاطية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	أن يفهم الطالب القانون ألول في الثرموداينمك و معنى االنثالبي و تمدد الغازات والسعة الحرارية و مفهوم الشغل و اعتماده على المسار	نص القانون الاول، صيغة القانون الاول، تطبيقات القانون الاول ,نتائج القانون الاول، معنى االنثالبي، التمدد الحر للغازات , التمدد الحقيقي للغازات، الشغل المنجز في العمليات الكظمية واليزوثرمية وعمليات ثابتة الحجم، شغل الغاز في العمليات ثابتة درجة الحرارة، السعة الحرارية تحت ضغط ثابت والسعة الحرارية تحت حجم ثابت والعالقة بينهما، مفهوم الشغل في الثرموداينمك، اعتماد الشغل على المسار	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	ان يفهم الطالب القانون الثاني في الثرموداينمك وربطه بالقانون الاول ونتائج هذا الربط وماكنة دورة كارنو و المكينة الحرارية و المضخة الحرارية	نص القانون الثاني، صيغ القانون الثاني) كلاسيوس ، كلفن-بلانك ,) ربط القانون ألول والقانون الثاني على هذا الربط والنتائج المترتبة عند تطبيقها على غاز مثالي، ماكنة دورة كارنو، تمثيل دورة كارنو ,المكائن الحرارية و دورتها و كفاءتها، المضخة الحرارية و عملها و كفاءتها	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	ان يفهم الطالب الانتروبي و علاقته مع النظام والكون و نظرية كلاسيوس و بعض الدوال والمعادلات التي ترتبط بالانتروبي و درجة الحرارة	تعريف الانتروبي)القصور الذاتي(، حساب التغير في الانتروبي، مبدأ ازدياد الانتروبي في الكون والنظام، العلاقة بين الانتروبي و درجة الحرارة، نظرية كلاسيوس، دالة جبس، دالة هيلمولتز، معادلات الجهود الثرموديناميكية، معادلات ماكسويل	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	يفهم ويسجل الطالب المبادئ الاساسية للنظرية الحركية للغازات والاحصائيات	النظرية الحركية للغازات، المبادئ الاساسية للنظرية الحركية ,الظواهر الانتقالية، متوسط المسار الحر، ظاهرة الانتشار، ظاهرة اللزوجة، ظاهرة التوصيل الحراري، الاحتمالية، إحصاء ماكسويل – بولتزمان، إحصاء فيرمي – ديراك، إحصاء بوز - انشتاين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة

12. تقييم المقرر	
*الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .المشاركة الصفية اليومي	
13. مصادر التعلم والتدريس	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

166. اسم المقرر	**الالكترونيات**
167. رمز المقرر:	**Ph307**
168. الفصل / السنة:	**سنوي**
169. تاريخ إعداد هذا الوصف:	**2025 /2024**
170. أشكال الحضور المتاحة:	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
171. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة (3 ساعات في الأسبوع الواحد × 30 اسبوع)**
172. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	**الاسم: د. محمد سالم جاسم** **Msjadr72@gmail.com**

173. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	✓ تعرف الطلبة على موضوع فيزياء الالكترونيات واعطاء الطلبة نبذة اساسية عن الدايود في الدوائر الكهربائية وبيان اهميته وكيفية الاستفادة منه وتجنب الأخطار الناجمة عنه ودورها في فهم مبادئ الفيزياء الحديثة واستخداماته ا اليومية كيفية توظيف هذه المعرفة في مواجهة التطورات الحياتية اليومية في مجال التقنيات الحديثة ✓ يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور المواد الشبه موصلة في العلوم والتكنلوجيا وخاصة في مجال الأبراج والاتصالات والهاتف المحمول وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والإعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث والتطوير

6- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**14. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية.** **15. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **16. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.** **17. أ- الأهداف المعرفية** **18. ان يعرف الطالب أسس علم الالكترونيات ومجالات الاستخدام** **19. تعريف الطلبة لانواع المواد والاهتمام بشكل اساسي باشباه الموصلات**

20. ان يعرف الطالب كيف تتم عمليهالتشويب

21. ان يعرف الطالب عمليه انشاء وتصميم الدايود .

22. ان يعرف الطالب كيف تتم عملية ربط الدايود.

23. ان يعرف الطالب كيفية تحليل الشبكات الكهربائية المعقدة من خلال قانوني كيرشهوف وكذلك استخدام نظرية ثفنن

- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

كيفية اجراء العمليات الرياضية على الدوائر الالكترونية وتوظيف النظريات الخاصة بها من خلال التفكير العلمي

24. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4	12	ان يعرف الطالب انواع المواد والاعتماد على فجوة الطاقة للتمييز بينها	المواد في الطبيعة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5	51	أن يعرف الطالب اهمية اشباه الموصلات وانواعها	التعرف على السليكون والجرمانيوم	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
4	12	ان يعرف انواع اشباه الموصلات وكيف يتم تحفيزها	من خلال الحرارة والتشويب تتم عملية التشويب	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
4	12	تعريف الطالب الطاقة الكامنة في اشباه لموصلات المشوبة	الطاقة الكهربائية المخزونة في اشباه الموصلات المشوبة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5	15	تعريف الطالب طبيعة التيار كثافة التيار	التيار الكهربائي	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
4	12	تعريف الطالب بالديود واهميته في الدوائر الالكترونية	الفجوات والالكترونات	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
2	6	تعريف الطالب بقانوني كيرشهوف وكذلك ثفنن في تحليل وتبسيط الشبكات الالكترونية	كيرشهوف وثفنن	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
2	6	تحليل الشبكات الكهربائية المعقدة بابسط الطرق الممكنة	الالكترونية المعقدة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

25. تقييم المقرر

- الاختبارات شبه اليومية والشهرية
- والامتحانات المفاجئة.
- المشاركة الصفية اليومي

26. مصادر التعلم والتدريس

27. اساسيات الالكترونيات

28. -اساسيات النظرية الكهربائية

29. -اساسيات الدوائر الالكترونية

30. -سلسلة ملخصات شوم:الكهربائية 2000(تأليف جوزيف ادمنس)

نموذج وصف المقرر

174. اسم المقرر	**الميكانيك التحليلي**
175. رمز المقرر:	**Ph 301**
176. الفصل / السنة :	**سنوي**
177. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
178. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
179. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**150 ساعة (3ساعات النظري و 2 العملي في الأسبوع الواحد) (5 ساعات* 30اسبوع)**
180. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**الاسم: أ.د. يونس محمد عطية** **younisal_zahy72@yahoo.co.uk**

181. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	الهدف من المقرر هو تعريف الطلاب بأساليب الميكانيك التحليلي وتطوير المهارات الرياضية المطلوبة لحل المشاكل في الميكانيك التحليلي والديناميكا الحركية وغيرها من مجالات الفيزياء النظرية . فهم واستيعاب الاشتقاقات الرياضية النظرية المهمة لتفسير الظواهر الحركية الميكانيكية المختلفة

7- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	31.المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 32.اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. **33**.طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

34. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1، 2، 3	**9 ساعات**	**تعريف الطالب بتحليل**	مقدمة عن المتجهات وتحليلها	**المحاضرات الحضورية**	**اختبارات واسئلة**

	المتجهات وأهميتها اساسيات مفاهيم المتجهات		وأهميتها	**(نظري)**	
4، 5، 6	**9 ساعات**	**تعريف الطالب وحدات المتجه ومقداره والضرب العددي والضرب الاتجاهي للمتجهات وخواصها واستخداماتها**	اساسيات مفاهيم المتجهات	**المحاضرات الحضورية (نظري)**	**امتحان فصلي**
7، 8، 9	**9 ساعات**	**تعريف الطالب تفاضل وتكامل المتجهات وخواصها واستخداماتها**	اساسيات مفاهيم المتجهات وحركية الجسيمات وتفاضل وتكامل المتجهات	**المحاضرات الحضورية (نظري)**	**اختبارات وعرض وسائل ايضاحية**
10، 11، 12، 13	**12 ساعة**	**تعريف الطالب تفاضل وتكامل المتجهات وخواصها واستخداماتها**	تفاضل وتكامل المتجهات والسرعة والتعجيل للجسيمات في الاحداثيات القطبية والاسطوانية والكروية	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
14	**3 ساعات**	**التعرف على** الحركة على خط مستقيم	حركية الجسيمات في الحركة على خط مستقيم	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
15,16	**3 ساعات**	**التعرف الطاقة الكامنة والحركية وقانون حفظ الطاقة**	الطاقة الكامنة والحركية وقانون حفظ الطاقة وشروط حفظ القوة	**المحاضرات الحضورية**	**اسئلة مثيرة للتفكير**
17,18	**6 ساعات**	تعريف الطالب على الحركة الشاقولي في وسط مقاوم وسرعة المنتهى وتغير الجاذبية مع الارتفاع	فهم واستيعاب اشتقاقات حركة جسم في وسط مقاوم وايجاد سرعة المنتهى وتغير الجاذبية مع الارتفاع	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
19,20	**6 ساعات**	القوة المعيقة الخطية والحركة التوافقية وتطبيقاتها	التطبيقات الفيزيائية للحركة التوافقية البسيطة	**المحاضرات الحضورية**	**امتحان فصلي**
21,22,23	**6 ساعات**	تعريف الطالب حركية الجسيم في الحركة العامة ومبدا الشغل والقوى المحافظة ومجالات القوة	تطبيقات الفيزيائية للحركة التوافقية البسيطة	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

24,25,26	**6 ساعات**	تعريف الطالب بكيفية ايجاد الطاقة الكامنة والطاقة الحركية للجسيمات والقوة كدالة للسرعة وللموقع وللزمن كلا على حدة وشروط حفظ القوة	ايجاد دالة الطاقة الكامنة للجسيم والانحدار والتباعد والالتفاف للمتجهات	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
27	**6 ساعات**	تعريف الطالب حركة القذائف في مجال جاذبية منتظم ومسائل متنوعة محلولة	معادلات حركة القذائف في مجال جاذبية منتظم	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
28	**6 ساعات**	تعريف الطالب المتذبذب التوافقي في بعدين وثلاث ابعاد	اشتقاقات الحركة في المتذبذب التوافقي في بعدين وثلاث ابعاد	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
29,30	**6 ساعات**	تعريف الطالب المتذبذب التوافقي في بعدين وثلاث ابعاد	الحركة على منحني والبندول البسيط	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

5- تقييم المقرر * **الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .المشاركة الصفية اليومي**

مصادر التعلم والتدريس	
35. المراجع الرئيسة (المصادر)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	http://ocw.mit.edu/courses/analytical mechanics/
الكتب والمراجع	Classical Mechanics, by H. GOLDSTE

MECHANICS THEORETICAL M.R.SPIEGEL, McGraw-Hill Schaum , s Outline Series 1967	

نموذج وصف المقرر

182. اسم المقرر	**الدوال المعقدة**
183. رمز المقرر:	**PHCF 325**
184. الفصل / السنة:	**سنوي**
185. تاريخ إعداد هذا الوصف:	**2025/2024**
186. أشكال الحضور المتاحة:	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
187. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**60 ساعة**
188. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	

189. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	تأهيل وتدريب الطالب على الأعداد المعقدة والدوال المعقدة وخوتصها والتكامل المحدد والمتسلسلات والتطبيقات الفيزيائية وتظيف الدوال في خدمة المواد الدراسية الأخرى

8- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**36. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية.** **37. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **38. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.** **39. أ- الأهداف المعرفية** **40. يعرف نظام الأعداد المعقدة في المحاور المتعامدة والقطبية والكروية.** **41. يعرف طرق التعامل مع العدد المعقد من جمع وطرح وضرب وقسمة ورفع.** **42. يعرف تحليل الدوال المعقدة وطرق حلها.** **43. يعرف طرق أحتساب غاية الدالة وتمثيلها بالمتسلسلات.** **44. يعرف طرق أشتقاق الدوال المعقدة وطرق تكاملها.** **45. يعرف كيفية تحديد الأقطاب لمتسلسلات المعقدة.**

46. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5-1	10	أكتساب المعرفة في الأعداد المعقدة وخواصها	تمهيد، العدد المعقد، تمارين، الصفات الجبرية، تمارين، القيمة المطلقة، تمارين، التمثيل الهندسي للعدد المعقد، الأحداثيات القطبية، تمارين، القوى والجذور، تمارين.	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
10-6	10	أكتساب المعرفة في الدوال المعقدة وخواصها	دوال المتغير المعقد، تمارين ، الغايات، تمارين، الأستمرارية، تمارين، المشتقة، تمارين، الدوال التحليلية ، الدوال التوافقية، تمارين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
15-11	10	أكتساب المعرفة في الدوال الأولية وخواصها	الدالة السية، الدالة اللوغارتيمية، تمارين، الدوال المثلثية، الدوال المثلثية العكسية، الدوال الزائدية، الدوال الزائدية العكسية، تمارين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
20-16	10	أكتساب المعرفة في التكامل المعقد وخواصه ومبرهناته	المسارات، التكامل المعقد، تمارين، مبرهنة كوشي كورسا، تعميم مبرهنة كوشي كورساعلى منطقة متعددة الأتصال ، التكاملات غير المحددة ، تمارين ، صيغتا كوشي التكامليتين ، مبرهنة ليوفيل، مبرهنة موريرا، المبرهنة الاساسية في الجبر، مبرهنة القيمة المتوسطة لكاوس، تمارين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
25-21	10	أكتساب المعرفة في المتسلسلات المعقدة	تقارب المتتابعات والمتسلسلات ، تمارين ، متسلسلات القوى ، تمارين ، متسلسلة تايلور ، تمارين متسلسلة لوران، تمارين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

30-26	10	أكتساب المعرفة في معالجة أهم التطبيقات الفيزيائية	تطبيقات على الكهربائية الساكنة ، تمارين، تطبيقات على سريان الحرارة ، تمارين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

47. تقييم المقرر

- **الاختبارات شبه اليومية والشهرية**
- **والامتحانات المفاجئة.**
- **المشاركة الصفية اليومي**

48. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة	الدوال المعقدة للصف الثالث فيزياء في كليات التربية سمير بشيرحديد ويحيى عبد سعيد
المراجع الرئيسية (المصادر)	Complex analysis with applications, Asmar, Nakhlé H., Grafakos, Loukas-Grafakos L., (2018), Springeroukas-

نموذج وصف المقرر

190. اسم المقرر	**الارشاد والصحة النفسية**
191. رمز المقرر:	
192. الفصل / السنة :	**سنوي**
193. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
194. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
195. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	***60 ساعة، (2 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)**
196. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**د. غفران خزعل**

197. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1- توظيف مادة الارشاد ومبائه واسسه وطرقه ليحقق التوافق النفسي والتربوي والاجتماعي لطلبة كلية التربية . 2- تفعيل دور المدرس المرشد والمرشد التربوي لمساعدة الطالب لتحقيق التوافق النفسي والتربوي والاجتماعي . 3- البرامج الارشادية واهميتها في معالجة المشكلات التي تواجه الطلبة . مجالس الاباء والمعلمين ودورها في الارشاد .

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرات في القاعات الدراسية .** **2- المناقشة والمشاركة في طرح الواقع كأمثلة للتعلم والامتحانات الاسبوعية المفاجئة والفصلية** **3- كتابة التقارير من ضمن مفردات المادة للتشجيع على الاطلاع العام ليساهم في رفد الثقافة التربوية في مجال الارشاد .**

49. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مقدمة في مفهوم الارشاد النفسي والمبررات والاهداف / مبادئ الارشاد	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	علاقة الارشاد بالعلوم / مجالات الارشاد /الارشاد العلاجي / الارشاد التربوي	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الارشاد الزواجي / المهني / الاسري / الاطفال /الشبابي /الكبار / الغير عاديين	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الطرق والاسس الارشادية / الفلسفية والنفسية والاخلاقية / المعلومات اللازمة لعملية الارشاد /وسائل جمع المعلومات	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	نظريات الارشاد / التحليل النفسي / السلوكية / الانسانية / الوجودية / الاختبارات /الملاحظة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5 اسابيع	10 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الارشاد في المدرسة / مجالس الاباء والمعلمين /الحاجة للبرامج الارشادية / المشكلات التي يتناولها	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

50. تقييم المقرر

* متابعة المستجدات من الدراسات الحديثة .
* تشجيع على الاطلاع بما يخص المفردات للمنهج وتحليل بعض البرامج الارشادية .
* اقتراح بعض الافكار لتحويلها الى مشاريع بحوث مستقبلية من ضمن المشكلات التربوية والنفسية والاجتماعية من سلوكيات دخيلة على المجتمع التربوي .

51. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	(نظريات الارشاد والعلاج النفسي) باترسون ط1 /1981 (الارشاد والصحة النفسية) صاحب عبد مرزوك ،حسن علي السيد 2011 الارشاد الصحة النفسية / فاهم حسين الطويحي ، حسين ربيع حماد .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	(التوجيه والارشاد التربوي) زهران .حامد عبد السلام 1982
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	www.Aialibrary.com الاكاديمية العربية الدولية https://aialibrary.com/product-category/%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%

نموذج وصف المقرر

198. اسم المقرر	**مناهج وطرائق التدريس**
199. رمز المقرر:	
200. الفصل / السنة :	**سنوي**
201. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
202. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
203. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)** *** 120 وحدة ، (4 وحدات في الاسبوع الواحد * 30 اسبوع)**
204. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**د. محمد مهدي صخي**

205. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	بعد دراسة هذا المقرر ينبغي أن يكون المتعلم قادراً على: **1- يعّرف مفهوم التدريس ومفهوم التعلم ومفهوم التعليم.** **2- يقارن بين المفاهيم (التعلم، التعليم، التدريس).** **3- يذكر مفهوم كل من طريقة التدريس وأسلوب التدريس واستراتيجية التدريس.** **4- يقارن بين المفاهيم (الطريقة، الأسلوب، والاستراتيجية).** **5- يوضح أركان عملية التدريس.** **6- يشرح أنواع طرائق التدريس ومميزاتها وعيوبها وطريقة تنفيذها.** **7- يوضح نماذج واستراتيجيات حديثة في التدريس.**

10- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**4- طريقة المحاضرة.** **5- طريقة الاستجواب.** **6- طريقة المناقشة.**

52. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**15 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**التدريس وأسسه ، التعلم و التعليم والتدريس،التدريس فنّ أم علم ؟،عناصر العملية التعليمية**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة**

			اسس التدريس الجيد .		
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	اركان العملية التدريسية، معوقات العملية التدريسية، خصائص المدرس الناجح، طرائق التدريس طريقة التدريس وأسلوب، التدريس .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	مفهوم أسلوب التدريس،طبيعة أسلوب التدريس، أساليب التدريس وأنواعها، الفرق بين مفاهيم الاستراتيجية والطريقة والأسلوب، العوامل المؤثرة في طرائق التدريس .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	معايير اختيار طرائق التدريس،معايير تقويم فاعلية طريقة، التدريس، الطريقة والمنهج طريقة التدريس وأركان العملية التعليمية، الأهداف التربوية .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	طرائق التدريس، انواعهـــا تصنيفها، وأنواعها، وأسئلتها الصفية .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة
5 اسابيع	15 ساعة	يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة	الأسئلة الصفية، التخطيط للدروس، الخطة اليومية التقويم، نماذج واستراتيجيات حديثة في التدريس .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية والانشطة

53. تقييم المقرر

* الاختبارات الشهرية.
* الاختبارات القصيرة.
* القيام بالواجبات والأنشطة.

54. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	- المنهج والكتاب المدرسي، الجابري كاظم كريم رضا، وداود عبد السلام صبري، وزينب حمزة راجي. - تعليم التفكير، الجابري ، كاظم كريم رضا. - طرائق التدريس العامة، ا زير، سعد علي ، وداود عبد السلام صبري، ومحمد هادي حسن. - اساسيات في طرائق التدريس ، محمد، داود ماهر، ومجيد مهدي محمد، مط جامعة الموصل ، 1991 .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف المقرر

206. اسم المقرر	**الحالة الصلبة**
207. رمز المقرر:	
208. الفصل / السنة :	**سنوي**
209. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
210. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
211. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة**
212. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

213. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور مادة الصلبة في العلوم والتكنلوجيا وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة إختصاصاتهم كمدرسين في المدارس الابتدائية والمتوسطة والاعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث والتطوير.

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	55. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 56. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. **57.** طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

58. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
6	**9**	**إكتساب المعرفة في مجال التركيب البلوري**	**Introduction Crystalline structure non-crystalline structure Unit cell Bravise lattice & non -Bravis lattice. kind of lattice structure: a- simple cubic, b- Body center cubic c- Face**	**المحاضرات الحضورية (نظري)**	**اختبارات واسئلة**

		center cubic			
امتحان فصلي	**المحاضرات الحضورية (نظري)**	**Hexagonal system symmetry Miller Indices Incident Rays & Braggs Law X-Ray - Neutrons-Electron**	**إكتساب المعرفة في مجال معاملات ملر وقانون براك**	**12**	**8**
اختبارات وعرض وسائل ايضاحية	**المحاضرات الحضورية (نظري)**	**Diffraction Method: a- Laue Method. b- Powder Method C-Rotating method Reciprocal Lattice Structure Factor**	**إكتساب المعرفة في مجال حساب المعاملات الشبيكة بطريقة لاوي**	**18**	**8**
الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية	**المحاضرات الحضورية**	**lattice Vibration Vibrational modes of linear monoatomic lattice Diatomic linear lattice Thermal Conductivity theories Specific heat theories**	**أكتساب المعرفة في مجال اهتزازالشبيكة والتوصيلية الحرارية**	**12**	**8**
*** الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة . المشاركة الصفية اليومي**					
مصادر التعلم والتدريس					
59. المراجع الرئيسة (المصادر)					
الكتب والمراجع الساندة					
1فيزياء الحالة الصلبة د. مؤيد جبرائيل 2.فيزياء الجوامد د. محمد أحمد الجاللي Introduction to Solid State Physics Charles Kittel .3 Fundamentals of Solid State Engineering Manijeh .4 Razeghi Materials Science and Engineering an Introduction .5 William D. Calliste					

نموذج وصف المقرر

214. اسم المقرر	**الليز**
215. رمز المقرر:	**Ph 402**
216. الفصل / السنة :	**سنوي**
217. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
218. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
219. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة**
220. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**أ.م.د محمد سهام**

221. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور االليزر في العلوم والتكنلوجيا وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة إختصاصاتهم كمدرسين في المدارس االبتدائية والمتوسطة واإلعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث والتطوير.

10- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	60.المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 61.اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. 62. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

63. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

6	9	إكتساب المعرفة في مجال نتاج الليزر اللاخطية وتحويراته	Introduction The Nonlinear Wave Equation Second harmonic generation Phase Matching Exercises and solutions	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات واسئلة
8	12	إكتساب المعرفة في مجال أنواع الليزرات	laser types A solid-state laser Laser liquid state Laser gaseous state The semiconductor laser Chemical Laser Exercises and solution	المحاضرات الحضورية (نظري)	امتحان فصلي
8	18	إكتساب المعرفة في مجال إستخدامات الأشعة الليزرية	Laser Applications Introduction Industrial Applications measurements and detection medical and biological applications military applications Marketing Applications Optical Communications Holography .8	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
8	12	إكتساب المعرفة في مجال الحماية الأشعة الليزرية	Laser Safety in Research Laboratories Introduction Radiation Hazards Electrical Power Hazards Explosion Hazards Poisoning Hazards .	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية

والامتحانات المفاجئة .

المشاركة الصفية اليومي

مصادر التعلم والتدريس

64. المراجع الرئيسة (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة	كتاب الليزرات - تأليف بيلا آ. لينكيل Principles of Lasers Orazio Svelto

نموذج وصف المقرر

222. اسم المقرر	**الفيزياء النووية**
223. رمز المقرر:	
224. الفصل / السنة :	**سنوي**
225. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
226. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
227. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**150 ساعة (3ساعات النظري و 2 العملي في الأسبوع الواحد) (5 ساعات*30 اسبوع)**
228. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	

229. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1- إن يعرف الطالب طبيعة النواة والقوة النووية ودارسة خواصها 2- ان يعرف الطالب سلوك وطبيعة النواة 3- إن يتعرف الطالب على انواع الإشعاعات النووية 4- دراسة التفاعلات النووية وانواع هذه التفاعلات واشكالها 5- **ان يفهم الطالب الاستخدامات المختلفة للأشعة النووية** 6- ان يفهم الطالب الاستخدامات المختلفة للأشعة النووية

11- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	65.المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية . 66.اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات. **67.** طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة .

68. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1، 2، 3	9 ساعات	معرفة بعض المفاهيم الاساسية بالنسبة للنواة	1- الخواص الثابتة للنواة مثل:الكتلة، الشحنة ،حجم النواة والخواص الحركية للنواة 2-تعاريف(النظائر ، الايزوبارات،الايزوميرات ،الايزوتونات) خاصية التناظر	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات واسئلة
4، 5، 6	9 ساعات	التعرف على التركيب النووي	1- طاقة ا الربط 2- معدل طاقة الربط 3-حساب طاقات الفصل 4-خط الاستقرار والوفرة الطبيعية	المحاضرات الحضورية (نظري)	امتحان فصلي
7، 8، 9	9 ساعات	التمييز بين النماذج النووية	1-نموذج قطرة السائل 2-نموذج القشرة النووية 3-نماذج نووية اخرى	المحاضرات الحضورية (نظري)	اختبارات وعرض وسائل ايضاحية
10، 11، 12، 13	12 ساعة	التعرف على معنى النشاط الاشعاعي وانماط الانحلال النووي	1-انواع التفاعلات النووية 2-- مساحة المقطع العرضي وانواعه 3-تفاعلات الانشطاروالاندماج النووي	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
20	3 ساعات	التعرف على انتاج الطاقة النووية من المفاعلات	المفاعلات النووية الانشطارية 1-مبدأ عمل المفاعل 2-اجزاء المفاعل	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
21	3 ساعات	كيفية تعجيل الدقائق المشحونة	معجلات الدقائق المشحونة	المحاضرات الحضورية	اسئلة مثيرة للتفكي ر
22 +23	6 ساعات	التعرف على انواع الجرع الاشعاعية التاتجة عن التعرض للاشعاع	انواع الجرع الاشعاعية 1-عامل المخاطرة 2-توصيات بشأن حدود وفترات التعرض للعاملين في مجال الاشعاع.	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
24+25	6 ساعات	التعرف على الجسيمات 24+25 الاولية	مقدمة عن فيزياء الدقائق الأولية	المحاضرات الحضورية	امتحان فصلي

* الاختبارات شبه اليومية والشهرية

والامتحانات المفاجئة . **المشاركة الصفية اليومي**
مصادر التعلم والتدريس
69. المراجع الرئيسة (المصادر)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	الفيزياء النووية أ. م. د مناف عبد حسن المثالي في الفيزياء غيداء محمد زعرين

نموذج وصف المقرر

230. اسم المقرر	**الكهرومغناطيسية**
231. رمز المقرر:	**Ph403**
232. الفصل / السنة:	**سنوي**
233. تاريخ إعداد هذا الوصف:	**2025/2024**
234. أشكال الحضور المتاحة:	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
235. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة (3 ساعات في الأسبوع الواحد × 30 اسبوع)**
236. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	**الاسم: أ.م.د محمد سالم**

237. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	✓ تعرف الطلبة على موضوع فيزياء الكهرومغناطيسية واعطاء الطلبة نبذة اساسية عن المجال الكهرو ستاتيكي في الأوساط الموصلة والعازلة وبيان اهمية المجال الكهربائي والمغناطيسي وكيفية الاستفادة منهما وتجنب الأخطار الناجمة عنهما ودورها في فهم مبادئ الفيزياء الحديثة واستخداماته ا اليومية كيفية توظيف هذه المعرفة في مواجهة التطورات الحياتية اليومية في مجال التربية والتعليم والأسرة والمجتمع والرعاية الصحية. ✓ يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور الإشعاع الكهرومغناطيسي في العلوم والتكنلوجيا وخاصة في مجال الأبراج والاتصالات والهاتف المحمول وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والإعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث والتطوير

12- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**70. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية.** **71. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **72. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.** **73. أ- الأهداف المعرفية**

	74. ان يعرف الطالب أسس علم الكهربائية– المغناطيسية والمجال الكهرومغناطيسي ومجالات الاستخدام 75. تعريف المجال الكهربائي والمجال المغناطيسي ومعادلة بوازون، معادلة لابلاس وحل هذه المعادلات 76. ان يعرف الطالب قانون كأوس وتطبيقاته، التأثرية المغناطيسية والنفاذية المغناطيسية ومعادلة الاستمرارية. 77. ان يعرف الطالب قانون بايوت –سافارت وقانون امبير الدائري في الحث المغناطيسي. 78. ان يعرف الطالب معدلات ماكسويل بصيغها التفاضلية والتكاملية. 79. ان يعرف الطالب النظرية الكهرومغناطيسية خواص الموجة الكهرومغناطيسية الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر كيفية اجراء العمليات الرياضية على المتجهات وتوظيف النظريات الخاصة بها الإلمام بالإحداثيات وانواعها اضافة الى معرفة الموجة وكيفية تكونها وانتشارها اكساب الطالب معرفة بالمجالات الكهربائية والمغناطيسية وحل المسائل المتعلقة بهما التفكير العلمي

80. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4	12	ان يعرف الطالب تحليل المتجهات وانواع الإحداثيات	ان يعرف الطالب تحليل المتجهات وانواع الإحداثيات تحليل المتجهات	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5	51	ن يعرف الطالب الكهربائية المستقرة) الكهروستاتيكية (والفرق بين العوازل والموصلات والتعرف على ثنائي القطب الكهربائي	الكهربائية المستقرة (الكهروستاتيكية)	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
4	12	ان يعرف الطالب معادلة بوازون، معادلة لإبلاس وطريقة حلهم	حل المسائل الكهروستاتيكية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
		تعريف الطالب الاستقطاب، الوسط عازل قانون كأوس في العوازل والإزاحة الكهربائية والتأثرية الكهربائية وثابت العزل والقيم الحدودية لمسائل تحوي عوازل	المجال الكهرو ستاتيكي في الأوساط العازلة		
4	12	تعريف الطالب الطاقة الكامنة الطاقة الكهروستاتيكية كثافة	الطاقة الكهروستاتيكية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
5	15	تعريف الطالب طبيعة التيار كثافة التيار ومعادلة الاستمرارية تعريف الطالب الطاقة الكامنة الطاقة الكهروستاتيكية كثافة الطاقة للمجال الكهرو ستاتيكي	التيار الكهربائي والمغناطيسية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
4	12	تعريف الطالب قوة لورنس قانون بايوت- سافارت قاتوت امبير الدائري، معادلات ماكسويل وخواص الموجة الكهرومغناطيسية	قوة لورنس قانون بايوت- سافارت قاتوت امبير الدائري، معادلات ماكسويل وخواص الموجة الكهرومغناطيسية	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
2	6	تعريف الطالب الخواص معادلة الموجة وحلها في الهواء والمواد العازلة والموصلة	معادلة الموجة الكهرومغناطيسية وحلها في الأوساط المختلفة	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

2	6	تحليل المتجهات للمجال الكهربائي والمغناطيسي الناتج عن هوائي هيرتز	الهوائيان وانواعها	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

81. تقييم المقرر
▪ الاختبارات شبه اليومية والشهرية ▪ والامتحانات المفاجئة. ▪ المشاركة الصفية اليومي
82. مصادر التعلم والتدريس
83. المجالات الكهرومغناطيسية الجزء الأول والثاني 84. -اساسيات النظرية الكهرومغناطيسية الجزء الأول والثاني 85. -اساسيات الكهربائية والمغناطيسية 86. -سلسلة ملخصات شوم: الكهرومغناطيسيات 2000(تأليف جوزيف ادمنس)

نموذج وصف المقرر

238. اسم المقرر	**الميكانيك الكمي**
239. رمز المقرر:	**Ph404**
240. الفصل / السنة:	**سنوي**
241. تاريخ إعداد هذا الوصف:	**2025 /2024**
242. أشكال الحضور المتاحة:	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
243. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	**90 ساعة (3 ساعات في الأسبوع الواحد × 30 اسبوع)**
244. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	**الاسم: أ.د. يونس محمد عطية** **younisal_zahy72@yahoo.co.uk**

245. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	✓ تمكين الطالب على المعرفة وفهم مادة الفيزياء الكم اعداد كوادر مدربة ومؤهلة للعمل في المؤسسات العلمية والتربوية. ✓ يجعل طلبة قسم الفيزياء يشعرون بقيمة وأهمية مادة فيزياء الكم

-13 استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**87. المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية.** **88. اسلوب المناقشة والامتحانات المفاجئة واساليب صقل المهارات.** **89. طرح الاسئلة الفكرية او اجراء منافسة بين الطلبة واستنهاض الفكر الخلاق والاجابة الواضحة والسريعة عن الاشكالات الواردة.** **90.** ممارسة طرق التفكير المتقدمة (فرض فرضيات والاستنتاج) **91. ترسيخ فهم الأفكار الأساسية في ميكانيكا الكم** **92. التعرف على الأدوات الرياضية المستعملة في ميكانيكا الكم** **93. تطبيق المهارات المكتسبة في حل جمل كمية حقيقية** **94. فهم واستخدام طرق الحساب في ميكانيكا الكم** **95.**

96. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	**3**	**ان يعرف الطالب ميكانيك الكم**	Introduction to quantum	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
2	**6**	**يعرف الطالب فضاء ميكانيك الكم**	Dimension and Basis of a Space Vector	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
2	**6**	**ان يعرف الطالب معادلة شرودنكر وحلولها وحاجز الجهد**	Square-Integrable Functions: Wave Functions	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
1	**3**	**تعريف الطالب المؤثرات والمؤثرات الهرميشية**	Hermitian Adjoint, Projection Operators		

2	6	تعريف الطالب الدوال المتبادلة	Algebra Commutator	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
1	3	تعريف الطالب مبدا اللادقة	Uncertainty Relation between Two Operators	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
3	9	تعريف الطالب على استخدام المصفوفات في حل مسائل ميكانيك الكم	Functions of Operators, Inverse and Unitary Operators	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
اختبار نصف-الفصل					
3	9	تعريف الطالب الخواص معادلة وتعريف الطالب على استخدام المصفوفات في حل مسائل ميكانيك الكم و رموز ديراك	Matrix Representation of Kets, Bras, and Operators	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
3	9	تعريف الطالب على استخدام المصفوفات في حل مسائل ميكانيك الكم	Matrix Representation of the Eigenvalue Problem	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
3	9	تعريف الطالب على استخدام المصفوفات في حل مسائل ميكانيك الكم	Position and Momentum Representation	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
3	9	تعريف الطالب على استخدام المصفوفات في حل مسائل ميكانيك الكم	Mechanics Matrix	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
3	9	ان يعرف الطالب معادلة شرودنكر وحلولها وحاجز الجهد وبئر الجهد	Wave Mechanics	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية
3	9	وصف معادلة شرودنكر لذرة الهيدروجين وحلها	Hydrogen atom	المحاضرات الحضورية	الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية

97. تقييم المقرر

- **الاختبارات شبه اليومية والشهرية**
- **والامتحانات المفاجئة.**
- **المشاركة الصفية اليومي**

98. مصادر التعلم والتدريس

.99
P. A. M. Dirac, “Principles of quantum mechanics”, Oxford University Press (1947)- .100
د. ج. غريفيثس، *مقدمة في ميكانيكا الكم*، ط3، كامبريدج برس (2018)- .101
.102

نموذج وصف المقرر

246. اسم المقرر	**القياس والتقويم**
247. رمز المقرر:	
248. الفصل / السنة :	**سنوي**
249. تاريخ إعداد هذا الوصف :	**2025 /2024**
250. أشكال الحضور المتاحة :	**المحاضرات تلقى حضورياً على الطلبة وفق الجدول المعلن في القسم**
251. عدد الساعات الدراسة (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	***90 ساعة، (3 ساعات في الاسبوع الواحد *30 اسبوع)**
252. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	**أ.د رنا صبيح عبود**

253. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**يهدف المقرر الى تعريف الطلبة بـ :** **1- أهمية القياس والتقويم ودوره في تحسين العملية التعليمية .** **2- المفاهيم الاساسية في القياس والتقويم التربوي والتفسي .** **3- أنواع الاختبارات التحصيلية ومزايا وعيوب كل استخدامها .** **4- الوسائل اللاختبارية ومزايا وعيوب كل منها .**

11- استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	**1- المحاضرات الحضورية في القاعات الدراسية .** **2- اسلوب المناقشة وتبادل وجهات النظر لكسر الحواجز النفسية والوصول للراي السليم .** **3- طرح الاسئلة الفكرية او العصف الذهني لتطوير قدراتهم وقابليتهم للحوار والنقاش .**

103. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
5 اسابيع	**15 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**تطور القياس والتقويم، مفهوم الاختبار، مفهوم التقييم والتقدير، ومفهوم القياس والتقويم، العلاقة بين القياس والاختبارو التقويم .**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**15 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**خصائص القياس النفسي، انواع التقويم، موازين القياس، دور التقويم في تحسين عملية التعليم، اهداف التدريس.**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
5 اسابيع	**15 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**القياس والتقويم وعلاقتها بمستويات الاهداف، الاختبار**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

			التحصيلي، خطوات بناء الاختبار التحصيلي ، اعداد جدول الموصفات، التحليل الاحصائي للفقرات. التحليل الاحصائي للاختبار المقالي،		
5 اسابيع	**15 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**انواع الاختبارات التحصيلية، الاختبارات الموضوعية، تصنيف الاختبارات حسب طريقة التفسير . مفاتيح التصحيح ، موصفات الاختبارات الجيد، الصدق وانواعه .**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**
ملاحظة : التطبيق العملي (الميداني) في المدارس الثانوية لمدة ستة اسابيع					
4 اسابيع	**12 ساعة**	**يتمكن الطالب من فهم المادة المعطاة**	**الثبات واساليب حسابه، الوضوح والموضوعية. التقويم بغير الاختبارات التحصيلية، السجل التراكمي، الملاحظة، قوائم الفحص وقوائم الشطب، المقابلة**	**المحاضرات الحضورية**	**الامتحانات الفصلية واليومية الحضورية**

104. تقييم المقرر

* **الاختبارات شبه اليومية والشهرية والامتحانات المفاجئة .**
* **والاهتمام بعملية كتابة تقارير بسيطة عن اي معلومة تربوية .**

105. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	القياس والتقويم للطالب الجامعي، عبد الحسين رزوقي وياسين حمي عيال . القياس النفسي والتقويم التربوي، صباح العجيلي، وانوار حسين. القياس والتقويم في العملية التعليمية، احمد سلمان عودة .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	مبادئ القياس والتقويم التربوي، الطريحي، فاهم حسين، حمادي، حسين ربيع، 2001 .
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	