

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المتقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بتأهيلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الحرارة وخواص المادة	HAEPSPH25-102	الأولى



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-102 الحرارة وخواص المادة
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر: تعليم الطلبة لدراسة المفاهيم الأساسية في موضوع الحرارة و كمية الحرارة وتأثيرها على الخواص الحرارية للمادة. كيفية قياسها وطرائق انتقالها، كما يدرس النظرية الحركية للغازات والقوانين التي تخضع لها والخصائص الميكانيكية للمادة من اجهاد ومطاوعة بانواعها وقانون يونك والخصائص الكهربائية والمغناطيسية للمواد الصلبة بصورة خاصة.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر: - يوضح المبادئ والمفاهيم الأساسية للحرارة. - يميز الطالب بين الحرارة ودرجة الحرارة. - يتعرف الطالب على طرائق إيجاد الحرارة النوعية للمواد الصلبة. - يذكر اهم التطبيقات العملية لقاعدة باسكال. - يربط الطالب الحقائق والمعطيات العلمية لاشتقاق معادلة تورشيلي. - تمكين الطالب على فهم القوانين الرياضية في حل مسائل الغازات. - يميز بين المواد الموصلة والعازلة. - يحدد العوامل المؤثرة على مقدار ونوع التشوه الذي يحصل في المادة الصلبة. - يعدد خصائص المواد البارامغناطيسية.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر: - تعريف الطالب القوانين الأساسية في الحرارة والغازات والسوائل. - تنمية قدرات الطالب لفهم قوانين الغازات والنظرية الحركية للغازات. - يكتشف الطالب خصائص السوائل في حالتها السكون والحركة. - يقارن الطالب بين المواد المغناطيسية المختلفة ومدى تأثير الحرارة عليها.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل
طرائق التقييم
- الاسئلة اليومية والفصلية. - الواجبات البيتية. - الاسئلة المباشرة الموجهة للطلبة أثناء المحاضرة .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: - ج1- توعية انتباه الطلبة لمعرفة اليات انتقال الحرارة. - ج2- تطوير قدرة الطالب على تفسير تحولات الطور التي تحدث في المادة. - ج3- تحفيز الطلبة للمشاركة في المحاضرة. - ج4- تطوير مهارات الطالب في حل المسائل الرياضية المتعلقة بالمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل.



طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). - الاطلاع على المصادر العلمية - الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. - متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



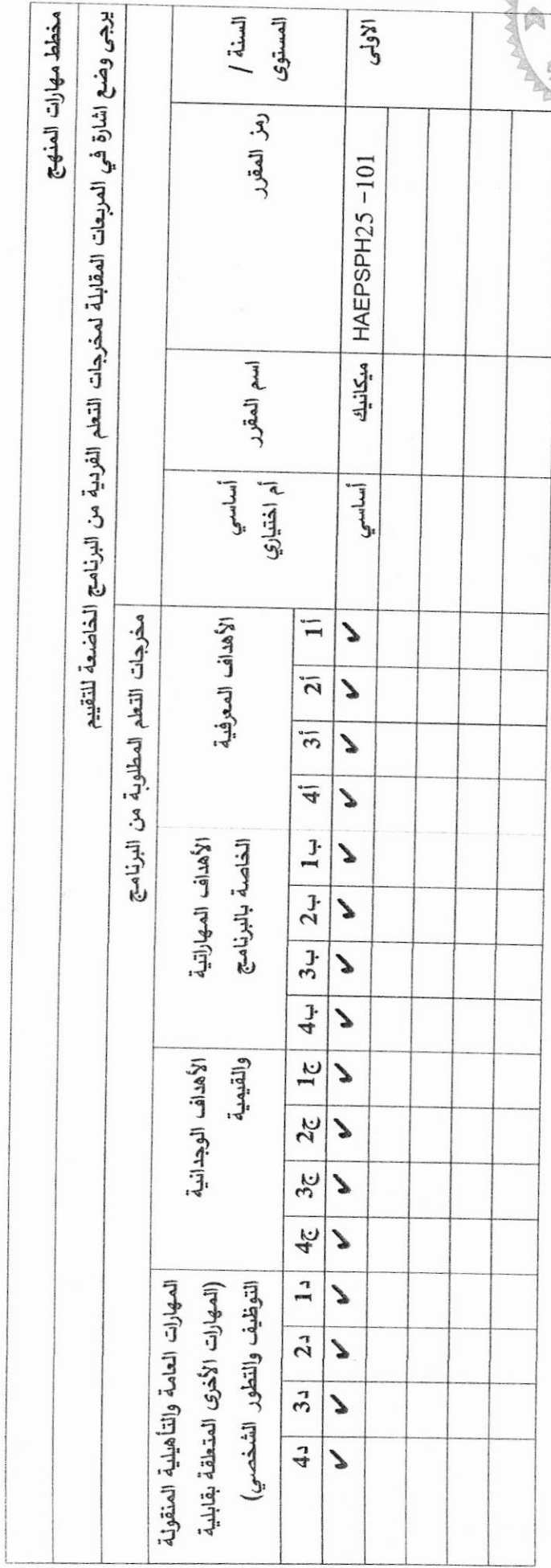
10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	درجة الحرارة، أسس قياس درجة الحرارة، مقاييس درجة الحرارة والتحويل بينها، أنواع المحارير	درجة الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	تدريج المحارير، المحرار الغازي ذو الحجم الثابت، المحرار المزدوج الحراري، المقاومة الكهربائية، تأثير درجة الحرارة على حالات المادة، التمدد الحراري- تمدد الأجسام الصلبة	درجة الحرارة	المحاضر والمناقشة والحوار	
الثالث	2	تمدد السوائل، تمدد الغازات، آليات انتقال الحرارة، التوصيل	درجة الحرارة	المحاضر والمناقشة والحوار	
الرابع	2	الإشعاع، درجات الحرارة الواطنة، مصادر الطاقة الحرارية، علاقة الطاقة بالمادة، أمثلة محلولة	درجة الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	2	حل الاسئلة	درجة الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	2	الحرارة وتأثيراتها ، كمية الحرارة، الحرارة النوعية ، طرق قياس الحرارة النوعية، مفهوم الطور ، تحولات الطور	الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	2	المخطط الطوري ، النقطة الثلاثية للماء، تحولات حالة المادة، التبخر ، الانصهار ، الغليان ، التسامي	الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	2	القانون الأول للثرمودينمك ، حل امثلة.	الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	2	حل اسئلة.	الحرارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	2	الغاز المثالي والغاز الحقيقي، النظرية الحركية للغازات، عدد أفوكادرو، قانون الغاز، قانون بويل، قانون شارل، ثابت الغاز	الغازات	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان يومي
الحادي عشر	2	قانون الغاز المثالي، معادلة فاندرفاز، الطاقة الداخلية للغاز	الغازات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثاني عشر	2	الحرارة النوعية للغازات C_v , C_p العلاقة بين C_v , C_p حساب C_v , C_p للغاز المثالي ، الشغل المنجز بواسطة الغاز المثالي	الغازات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	2	ضغط الغاز المثالي، أمثلة محلولة	الغازات	المحاضرة والمناقشة	



	والحوار				
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الغازات	حل الاسئلة	2	الرابع عشر
امتحان شهري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الغازات	حل الاسئلة	2	الخامس عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	السوائل	الكثافة والوزن النوعي، الخاصية الشعرية، الشد السطحي، سطح السائل، زاوية الاتصال	2	الاسبوع السادس عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	السوائل	اللزوجة، الضغط في السوائل، قاعدة باسكال، قاعدة أرخميدس	2	الاسبوع السابع عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	السوائل	الجريان المنتظم الانسيابي، معادلة بوازيل، معادلة برنولي، معادلة تورشلي	2	الاسبوع الثامن عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	السوائل	مقاييس الجريان، مقياس فنتوري، أنبوبة بيتوت، أمثلة محلولة	2	الاسبوع التاسع عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	السوائل	حل الاسئلة	2	الاسبوع العشرون
امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الخواص الميكانيكية للمواد الصلبة	الإجهاد وأنواعه، المطاوعة وأنواعها، منحنى الإجهاد، المطاوعة، معامل المرونة،	2	الاسبوع الحادي والعشرون
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الخواص الميكانيكية للمواد الصلبة	معامل يونك، تجربة لقياس معامل يونك، نسبة بواسون، تجربة لقياس نسبة بواسون	2	الاسبوع الثاني والعشرون
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الخواص الميكانيكية للمواد الصلبة	علاقة الخواص الميكانيكية بدرجة الحرارة، تأثير درجات الحرارة على جميع الخواص، المعاملة الحرارية للمادة بدرجات حرارة مرتفعة ومنخفضة، حل أمثلة	2	الاسبوع الثالث والعشرون
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الخواص الميكانيكية للمواد الصلبة	حل الاسئلة	2	الاسبوع الرابع والعشرون
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الخواص المغناطيسية للمواد الصلبة	العزم المغناطيسي للإلكترون، الزخم الزاوي للإلكترون، العلاقة بين العزم المغناطيسي والزخم الزاوي، التأثيرية المغناطيسية	2	الاسبوع الخامس





نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	Mechanics /HAEPSH25--101
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 /9 /5
8. أهداف المقرر	The course aims to provide students with information and skills about mechanics, the relationship and movement of bodies, and the properties of matter Which the student will benefit from for the advanced university stage and which can qualify him for postgraduate studies in science Physics, building a strong background for those who will continue to study mechanics and properties of matter.



Cognitive objectives

- 1- Enabling students to obtain knowledge and understanding of the topics of body mechanics, movement, and properties subject.
- 2- Enabling students to obtain knowledge and understanding of body mechanics applications and to conduct experiments with different processes.
- 3- Enabling students to obtain knowledge and understanding of the use of basic physical laws in mechanics and use it to solve problems.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1 - Knowledge skills - remembering
- 2 - Memorization and analysis skills
- 3- Use and development skills

طرائق التعليم والتعلم

- Lecture method and use of the interactive whiteboard
- Explanation and clarification
- Providing students with the basics and additional topics related to thinking outcomes.
- Asking students questions and forming discussion groups during lectures to discuss solving the issues that require thinking and analysis.
- Giving students homework to solve mechanical problems that require self-explanation.
- Assigning students to prepare reports related to the course



- Applying theoretical concepts to various physical issues

طرائق التقييم

1-Practical tests

2- Theoretical tests

3- Reports and studies

4- Daily exams

5- Marks determined by homework assignments

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1- Enabling students to solve mechanical problems related to the theoretical framework.

2- Enabling students to solve problems that students face practically

3- Enabling students to use advanced mechanical and physical methods related to the various branches for physics

طرائق التعليم والتعلم

Lecture, discovery, analysis, discussion.

طرائق التقييم

Questions at the end of the lecture, questions asked by students, assigning weekly assignments to students and correcting them as well as daily exams.



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	, Unit System, Dimensions,	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	Vectors and scalar,	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	3	Vector algebra	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	Vector products (dot and cross	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	Triple products,	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	Application of vectors,	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السابع	3	problems.	Vectors Introduction	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	3	Position	Motion in a straight line Motion	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	3	Average velocity,	Motion in a straight line Motion	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	3	city, Instantaneous velocity, Average Instantaneous acceleration	Motion in a straight line Motion	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الحادي عشر	3	Motion with constant acceleration	Motion in a straight line Motion	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الثاني عشر	3	Freely falling bodies,	Motion in a straight line Motion	المحاضرة والمناقشة والحوار	



المحاضرة والمناقشة والحوار	Motion in a straight line Motion	Problems.	3	الثالث عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Motion in a plane Motion in two dimensions (plane)	Motion in three dimension.	3	الرابع عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Motion in a plane Motion in two dimensions (plane)	Component of acceleration, motion of projectile,	3	الخامس عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Motion in a plane Motion in two dimensions (plane)	Trajectory of a projectile,	3	الاسبوع السادس عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Motion in a plane Motion in two dimensions (plane)	Application on a projectile motion,	3	الاسبوع السابع عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Motion in a plane Motion in two dimensions (plane)	Problems	3	الاسبوع الثامن عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Forces Newton 's laws	Mass, Weight, Friction(Statics and dynamics), Friction laws,	3	الاسبوع التاسع عشر
المحاضرة والمناقشة والحوار	Forces Newton 's laws	Application of force, Atood mechanics,	3	الاسبوع العشرون
	Forces Newton 's laws	Center mass, Equilibrium, Problems.	3	الاسبوع الحادي والعشرون
امتحان شهري	Work and Energy Work done by constant force	work done by varying force, work and kinetic energy, Gravitational potential energy	3	الاسبوع الثاني والعشرون



امتحان شهري	المناقشة والحوار	Work and Energy Work done by constant force	, Elastic potential energy, Power, Power and velocity, Problems.	3	الاسبوع الثالث والعشرون
	المناقشة والحوار	Rotation of Rigid Bodies Introduction	, Angular velocity, Angular acceleration, Rotation with constant linear velocity, Kinetic energy of rotation, moment Inertia, Calculation of moment, Inertia of bodies (Cylinder, Sphere, Ring, Disc),	3	الاسبوع الرابع والعشرون
	المناقشة والحوار	Rotation of Rigid Bodies Introduction	Radius of gyration, Energy of a body rolling on a horizontal plane, Work and power rotational motion, Torque, Problems.	3	الاسبوع الخامس والعشرون
امتحان شهري	المناقشة والحوار	Momentum and Impulse Momentum and linear impulsive	Conservation law of linear momentum, Angular momentum and impulse	3	الاسبوع السادس والعشرون
	المناقشة والحوار	Momentum and Impulse Momentum and linear impulsive	Relation between momentum and impulse in linear and rotational motion, Energy of Rotational motion of body.	3	الاسبوع السابع والعشرون
	المناقشة والحوار	Collisions Collisions,	Elastic Collisions in one dimension, Inelastic collision, Collisions in two dimension, problems.	3	الاسبوع الثامن والعشرون



	المناقشة والحوار	Conservation of Energy Conservation laws	Conservation and non- Conservation force, Conservation energy, Potential energy curve, Problems.	3	الاسبوع التاسع والعشرون
	المناقشة والحوار	Universal Gravitation Meaning of gravitation	Newton 's law of gravitation, Definition of gravitation, Gravitation field, Gravitation potential, Intensity of gravitation, Kepler 's law, Artificial satellite orbital and escape velocity, Problems.	3	الاسبوع الثلاثون

11. البنية التحتية

	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. University Physics by Francis W. Sears, Mark W. Zemanseky and Hugh D. Young, 1982. 2-Introduction to Physics by Jojn D. Cutnell, Kenneth W. Johnson 8th.Ed., 2010.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية المتعلقة بالميكانيك (مصادر توضيحية)	أ) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1-Keeping pace with scientific development and updating vocabulary.
- 2-Balancing reliance on ancient and modern sources in mechanics.

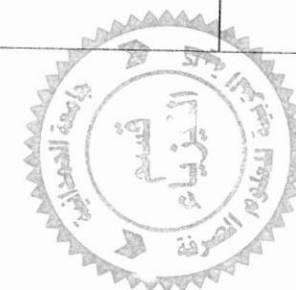


3- Use explanatory videos that help a more accurate understanding of the material.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: ا.م.د.علي حسين احمد				
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص: هندسة		اعداد الهيئة التدريسية
		(ان وجدت)		المتطلبات/المهارات الخاصة
				املاك
				املاك
				تدريسي
				عام:
				خاص :



مخطط مهارات المنهج																			
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																			
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				1أ	2أ	3أ	4أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج	4ج	1د	2د	3د	4د
الاولى	HAEPSPH25-106	علم النفس النمو والتربوي	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-106 علم النفس النمو والتربوي
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	30/1/2025
8. أهداف المقرر	
المرحلة الأولى تعريف الطلبة:	
-	بمفهوم علم النفس النمو والتربوي و (نشأته - فروع - أهدافه - نظرياته)
-	ببعض المفاهيم الأساسية مثل (الدافعية - الانتباه - الإدراك - التفكير - الذاكرة والنسيان - التغذية الراجعة)
-	بإمكانية تطبيق هذه المفاهيم في الجانب التربوي



مخرجات المقرر:

- 1- تمكين الطلبة من تحديد المصطلحات العامة لمادة علم النفس النمو والتربوي
- 2- مقدرة الطلبة من توظيف هذه المصطلحات في ميدان التربية والتعليم
- 3- مقدرة الطلبة من مساهمة العملية التعليمية و التماشي مع الحداثة التعليمية بناءً على ما اكتسبه

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
- قدرة الطلبة من اعداد تقارير مصغرة في بعض المفاهيم التي تحويها مفردات المادة
 - ممارسة الطلبة هذه المفاهيم في عملية لتعلم والتعليم
 - تفاعل الطلبة اثناء التعلم بناءً على ما تعلمه في المقرر

طرائق التعليم والتعلم

- الفهم والاستيعاب
- طرق حل المواقف المعقدة وتميز الجوانب المعرفية الصحيحة
- التعلم والاكتشاف الذاتي من خلال الأنشطة اللاصفية والصفية.
- وسائل التغذية الراجعة عن طريق اعلام المتعلم بنتائج تعلمه عن طريق الامتحانات المصغرة و الواجبات والمهام التعليمية

طرائق التقييم

- الأسئلة الصفية السريعة
- الاختبارات التحريرية والشفوية
- الأنشطة اللاصفية وتغذية الراجعة لها

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو التعلم الذاتي.
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات وتصورات إيجابية عن المادة.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة
- المناقشة
- التعلم الذاتي الاستكشافي
- الواجبات والأنشطة اللاصفية

طرائق التقييم



- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- الاطلاع على المصادر في ميدان علم النفس النمو والتربوي والمصادر ذات الصلة (والأمثلة من الخبرة التعليمية في الميدان)
- د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص.
- د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر

الأسبوع	السا عا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مقدمة في علم النفس النمو، التطور التاريخي لعلم النفس النمو ، طبيعة علم النفس وأهميته	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	اهداف علم النفس النمو	المحاضرة ، والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	القوانين العامة للنمو	المحاضرة والمناقشة ، أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الرابع	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	العوامل المؤثرة في عملية النمو الانساني	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مظاهر علم النفس النمو مراحل علم النفس النمو	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السادس	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مطالب كل مرحلة من مراحل علم النفس النمو	المحاضرة والمناقشة ، أساليب الشك العلمي	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السابع	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	التطبيقات التربوية لعلم النفس النمو	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثامن	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مقدمة في علم النفس التطور التاريخي لعلم النفس ، طبيعة علم النفس وأهميته	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
التاسع	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	اهداف علم النفس التربوي. مدارس علم النفس وفروعه	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
العاشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	السلوك تعريفه والعوامل المؤثرة في السلوك	الجلسات النقاشية	النشاطات اللاصفية
الحادي عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	العملية التعليمية وعلم النفس التربوي طرق البحث في علم النفس	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	التعليم والتعلم وخصائصها	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة



الثالث عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الانتباه والادراك الحسي ومعنى الانتباه وأنواع الانتباه والعوامل المؤثرة في الادراك	المحاضرة والمناقشة التعلم والتعاوني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الرابع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	معنى الاحساس، أنواع الاحساسات، والعوامل المؤثرة في الادراك والاحساس	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الدافعية في التعلم، أهمية دراسة الدافعية ، طبيعة الدافعية	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع السادس عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الوظائف التعليمية للدافعية، الدوافع الداخلية والخارجية ، استراتيجيات استثارة الدافعية نحو التعلم	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع السابع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	عملية التذكر والنسيان أنواع التذكر عوامل المؤثرة في عملية التذكر والنسيان وسبل تحسين عملية التذكر	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الثامن عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	تفسير النسيان اسبابه، اساليب معالجة المعلومات	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع التاسع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	التغذية راجعة مفهومها، أهمية دراسة التغذية الراجعة أنواع التغذية الراجعة وتطبيقاتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع العشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	التفكير معنى التفكير أنواع التفكير مستويات التفكير نظريات التعلم بالملاحظة (بندورا) التطبيقات التربوية للنظرية	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الحادي والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظري الاستبصار التطبيقات التربوية للنظرية	اساليب العصف الذهني ، والنقاش والمحاضرة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الثاني والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظرية التعلم (بافلوف) القوانين التي توصل اليها بافلوف التطبيقات التربوية للنظرية	امتحان شهري	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الثالث والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظرية الاستبطار كوهلر (تجربة) المفاهيم الاساسية لنظرية كوهلر اهم التطبيقات التربوية	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة



الاسبوع الرابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	انتقال اثر التعلم اهمية انواع انتقال اثر التعلم نظريات انتقال اثر التعلم	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الخامس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الفروق الفردية ،معناها ،تأثيرها في التعلم	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع السادس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	كيف مراعات الفروق في التدريس، الفروق الفردية في اساليب التعلم	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع السابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الفروق الفردية في اساليب التفكير ،السيطرة الدماغية	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الثامن والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	تعريف الانفعالات ،اهمية تدريسها للجانب التعليمي	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع التاسع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	لعوامل المؤثرة في الانفعالات، تفسير الانفعالات	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع الثلاثون	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	المفهوم انواع المفهوم العوامل التي تؤثر في تعلم المفاهيم	المناقشة والحوار	عن طريق تقييم جلسة عملية

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1- اساسيات علم النفس التربوي ،توق عدس وعبد الرحمن عدس(1983). 2-اساليب التعلم والتفكير ،اسماعيل ابراهيم علي، و وسام توفيق المشهداني(2014)
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	علم النفس التربوي. فاضل ارزجاوي، حامد زهران ، الصحة النفسية
ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....	مكتبة علم النفس- كتب مهمة في علم النفس والتربية الخاصة- تلغرام

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان العلوم التربوية والنفسية.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم النفس العام والتربوي.
3. تبسيط المصطلحات والتركيز على الأساسي منها، والتركيز على المفاهيم العامة.

13. الهيئة التدريسية



عضو هيئة التدريس: م.م سلفانا فارس خضر				
الرتبة العلمية : مساعد مدرس		التخصص: علم النفس التربوي		اعداد الهيئة التدريسية
		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		
عام:	خاص :			ملاك
علم النفس التربوي	علم النفس التربوي			ملاك
				تدريسي



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية												الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				1أ	2أ	3أ	4أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج	4ج	1د	2د	3د	4د								
الاولى	HAEPSPH25-110	اللغة الانكليزية	اساسي	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓			✓											



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء/ كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-110 اللغة الإنكليزية
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	اثراء وتطوير اللغة الانكليزية لدى الطلاب تنمية القدرات والمهارات اللغوية لدى الطلاب

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- الأهداف المعرفية
- 1- تنمية قدرة الطلبة للتعرف على اهم المفردات والمصطلحات اللغوية في اللغة الانكليزية
 - 2- اثراء المخزون اللغوي لدى الطلاب
 - 3- معرفة مدى اهمية تعلم اللغة الانكليزية وأثرها في تعلم باقي المواد



ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب 1 - تطوير مهارة اللغة الانكليزية لدى الطلاب ب 2 - تطوير مهارة القراءة والكتابة ب 3 - تطوير مهارة الطلاب على التحدث باللغة الانكليزية
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الحضوري
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية
المشاركات والنشاطات اليومية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تحفيز الطلبة على تعلم مفردات ومصطلحات جديدة في اللغة الانكليزية ج2- تعزيز الثقافة اللغوية لدى الطلاب
طرائق التعليم والتعلم
محاضرة
المناقشة
طرح الاسئلة
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية
المشاركات والفعاليات اليومية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- كفاءة في اللغة الانكليزية



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit one Verbs to be/Questions words	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Two Possessive adjectives/Plural nouns	المحاضرة، والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Three questions with question words/Yes-No questions	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الرابع	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Three Verbs to be / Positive and negative	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Four have-has	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السادس	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Four Plural nouns	المحاضرة والمناقشة، وأساليب الشك العلمي	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السابع	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Four Possessive's	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثامن	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Four Possessive adjective	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
التاسع	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Five Present simple	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
العاشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Five a-an/Adjective& noun	الجلسات النقاشية	النشاطات اللاصفية
الحادي عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Six Present simple	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Six Adverbs of frequency	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Seven Question words	المحاضرة والمناقشة التعلم التعاوني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة



الرابع عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Seven Pronouns	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Seven this and that	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع السادس عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Eight There is and there are	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الاسبوع السابع عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Eight some and any	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	New Headway Plus for Beginners
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ..)	
ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ..	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

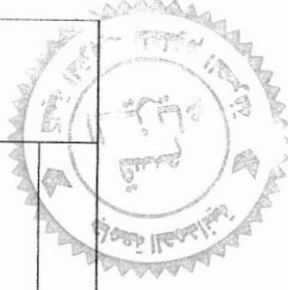
تبسيط المصطلحات والتركيز على الأساسي منها، والتركيز على المفاهيم العامة.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: م.م الحسن عبد الرحمن عواد			
الرتبة العلمية: مدرس مساعد	التخصص: لغة إنكليزية	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام: ادب انكليزي	خاص: رواية		ملاك



مخطط مهارات المنهج																
يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم القريبة من البرنامج الخاضعة للتقييم																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اللغة العربية	HAEPSPH25-I08	الاولى



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم اللغة العربية / كلية التربية للعلوم الانسانية
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-108 اللغة العربية
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	المرحلة الاولى تعريف الطلبة بأبواب إضافية من علم النحو العربي مثل الإضافة وإعمال المصدر والمشتقات وأنواعها وإعرابها والتعجب والنعت. توفير الفرصة لفهم الأبعاد النظرية والتطبيقية لأبواب علم النحو الجديدة. تمكين الطلبة من كيفية تحليل الجملة إعرابياً، وإدراك الفروق الدقيقة للتركيب النحوية على مستوى الدلالة.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



	مخرجات المقرر: 1. فهم أساسيات النحو العربي: يجب على الطلاب فهم القواعد النحوية واستخدامها في السياقات الكتابية والكلامية. 2. تطوير مهارات الإعراب والتحليل النحوي: يجب على الطلاب أن يكونوا قادرين بطرق بسيطة وفعالة، على فهم الأساس التركيبي والدلالي للأبواب النحوية. 3. تنمية مهارات التعبير السليم عن الأفكار والرؤى والمشاعر في الميادين اللغوية والأدبية.
	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر - الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر النحو في المرحلة الثالثة قد تشمل: - مهارة الاستماع لتمييز الاختلافات التركيبية لأبواب النحوية: - قدرة الطلاب على فهم المعاني المختلفة للتركيب النحوية حسب الأبواب المدروسة. - تطوير مهارات النطق الصحيح للمفردات والجمل ذات التركيب النحوي البسيط والمعقد كل حسب موضوعه. - مهارة القراءة: - فهم النصوص والشواهد النحوية وقراءتها بطريقة صحيحة. - القدرة على تحليل التركيب النحوية وفهمها وتمييزها عن غيرها مما يقاربها حسب القواعد النحوية.
	طرائق التعليم والتعلم المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.
	طرائق التقييم المحاورة الشفوية والسؤال المباشر الاختبارات التحريرية والشفوية



ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر . ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي للتركيب النحوية. اجراء اختبار داخل الصف وقراءة أجوبة الطلبة على مسمعهم ومناقشة الأخطاء اللغوية والتعبيرية معهم.
طرائق التقييم الاختبارات التحريرية والشفوية مناقشة الأخطاء الشائعة في الكتابة التعبيرية لدى الطلبة.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- الاطلاع على المصادر العلمية التراثية ومعرفة جوانب من الإنجاز العربي في ميدان علم النحو د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- تنمية الاعتزاز بالتراث العربي العلمي. د4- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مراجعات عامة في علم النحو	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اقسام الكلام	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	علامات الاسم	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	علامات الفعل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الجملة الاسمية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المبتدأ والخبر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	كان واخواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	إن واخواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	انشودة المطر (قصيدة)	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري		امتحان شهري
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاملاء (همزة القطع وهمزة الوصل)	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الجملة الفعلية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفعل الماضي	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفعل المضارع	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	فعل الامر	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان يومي
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاملاء (علامات الترتيم) 1	المحاضرة والمناقشة والحوار	كتابة نص تعبيري مع توظيف علامات الترقيم فيه
الاسبوع السابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	علامات الترتيم 2	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الثامن عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الاسبوع التاسع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفاعل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نائب الفاعل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الحادي والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المفعول به	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الثاني والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المفعول فيه	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان يومي
الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المفعول المطلق	المناقشة والحوار	



الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	العدد	المناقشة والحوار	امتحان يومي
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	كيفية كتابة الضاد والطاء	المناقشة والحوار	
الاسبوع السادس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	سورة الرحمن	المناقشة والحوار	
الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تفسير سورة الرحمن	المناقشة والحوار	
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري		امتحان شهري
الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مراجعة مبسطة	المناقشة والحوار	
الاسبوع الثلاثون	3		امتحان شامل		امتحان شامل

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	النحو الوافي لعباس حسن معاني النحو د. فاضل السامرائي



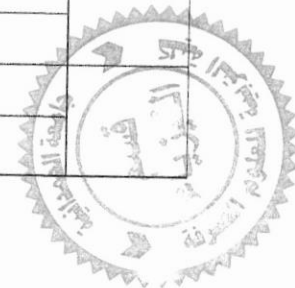
موقع الألوكة، مكتبة ودود، المكتبة الوقفية، مكتبة الأرشيف، مكتبة النور	ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت
--	---

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم اللغة العربية الحديثة.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم النحو.
3. تبسيط القواعد المعقدة والتركيز على الأساسي منها، والاستغناء عما يشذ عن القواعد العامة.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م.م زهراء محمد كاظم				
الرقبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		عام: اللغة العربية وأدائها	خاص : الادب العربي الحديث	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
				ملاك ملاك
				تدريسي



مخطط مهارات المنهج																
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج	4 ج	
الثالثة	HAEPSPH25-105	الكهربائية والمغناطيسية	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-105 الكهربية والمغناطيسية/
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 نظري + 90 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	1- تأهيل الطلبة نظرياً وعملياً بحيث يمكنهم من مواصلة دراستهم العليا من جهة وان يؤدوا دوراً متميزاً في البحث والعمل في المنشآت العلمية والصناعية. 2- تكمن أهمية الكهربية والمغناطيسية في انها دخلت في كافة المجالات مثل (توليد الطاقة الكهربائية ، المجالات الصناعية والزراعية والطبية وغيرها). 3- تمكن الطلبة من معرفة والالمام بالكهرباء الذي هو اسم يشمل مجموعة متنوعة من الظواهر الناتجة عن وجود شحنة كهربائية وفيضها وتضم هذه الظواهر البرق والكهرباء الساكنة . ولكنها تحتوي على مفاهيم أخرى مثل المجال الكهرومغناطيسي والحث الكهرومغناطيسي . وكذلك الالمام بالمجال الكهربائي والجهد الكهربائي أيضاً والمتسعات وانواعها وطرق ربطها وتأثير المادة العازلة عليها والالمام بالتيار الكهربائي وطرق ربط المقاومات على التوالي والتوازي وكثافة التيار وقوانين كيرشوف.



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكهربائية والمغناطيسية
- 2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة للشحنات والمجال الكهربائي . أ
- 3- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعادلات المجال الكهربائي والمغناطيسي والتيار الكهربائي
- 4- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لربط المتسعات وتأثير المادة العازلة عليها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الكهربائية في المرحلة الاولى قد تشمل:

- قدرة الطالب على معرفة كيف تعمل دوائر التيار المستمر .
- قدرة الطالب على حل المسائل الحسابية المتعلقة بالتيار في الشبكات الكهربائية.
- قدرة الطالب على فهم ادق واشمل للمواضيع الرياضية المتعلقة بالمقاومات والمتسعات.

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية

- الشرح والتوضيح
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بموضوع الكهربائية والمغناطيسية والخصائص العامة لخطوط القوة الكهربائية .
- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع الكهربائية والمغناطيسية واستخداماتها في المجالات الاخرى
- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا
- لمواضيع محددة -
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية.

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات
- 4- امتحانات يومية باسئلة حلها ذاتيا
- 5-درجات محددة بواجبات بيتية



ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- 1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- 2- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للكهربائية والمغناطيسية .
- 3- تمكين الطلبة من حل المشاكل في دراسة وتطبيق التيار الكهربائي .
- 4- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالكهربائية والمغناطيسية.

طرائق التعليم والتعلم

طريقة المحاضرة واستخدام السبورة التفاعلية

-الشرح والتوضيح

تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل الفيزيائي .
تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع الفيزياء الكهربائية التي تتطلب التفكير والتحليل

- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة الفكرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا
لمواضيع محددة .

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والواجبات لحل المسائل

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

د1- الاطلاع على المصادر العلمية المتعلقة بالموضوع

د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص .

د3- حل العديد من الاشتقاقات .

د4- الاطلاع على العديد من المسائل المتعلقة بالموضوع



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	اثبات قانون كولوم وحل المسائل المتعلقة بقانون التربيع العكسي	قانون كولوم	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	الأسئلة المباشرة والواجبات اليومية
الثاني	3	تحقيق قانون كولوم، نواة الذرة في تجربة رذرفورد	قانون كولوم	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الثالث	3	شدة المجال الكهربائي	المجال الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الرابع	3	خطوط القوة الكهربائية	المجال الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الخامس	3	تطبيقات على كيفية حساب شدة المجال الكهربائي	المجال الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
السادس	3	شحنة الإلكترون	المجال الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري
السابع	3	فيض المجال الكهربائي	قانون كاوس	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الثامن	3	المجال الكهربائي بين لوحين متوازيين	قانون كاوس	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
التاسع	3	الجهد الكهربائي	الجهد الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري
العاشر	3	تطبيقات عن الجهد الكهربائي	الجهد الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الحادي عشر	3	طاقة الوضع الكهربائية	الجهد الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الثاني عشر	3	مولد فان دي كراف	الجهد الكهربائي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	

الثالث عشر	3	السعة الكهربائية	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الرابع عشر	3	كيفية حساب السعة	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الخامس عشر	3	اهمية استخدام العوازل في المتسعات	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع السادس عشر	3	توصيل المتسعات	المتسعات والمواد العازلة	امتحان شهري
الاسبوع السابع عشر	3	المتسعات المستخدمة للاغراض العملية	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الثامن عشر	3	الطاقة المخزونة في المتسعات	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع التاسع عشر	3	المتسعات المتغيرة	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيق والقدرة على حل المسائل	المتسعات والمواد العازلة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الحادي والعشرون	3	التيار الكهربائي	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الثاني والعشرون	3	المقاومة والمقاومة النوعية	التيار والمقاومة	امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	3	حل مسائل حول المقاومة النوعية	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعامل الحراري للمقاومة النوعية	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المقاومات المستخدمة عمليا	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع السادس والعشرون	3	دليل ألوان المقاومات	التيار والمقاومة	امتحان شهري



الاسبوع السابع والعشرون	3	قانون اوم	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الثامن والعشرون	3	القدرة الحرارية في المقاومات	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع التاسع والعشرون	3	قانون جول	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الثلاثون	3	حل مسائل	التيار والمقاومة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	اساسيات الكهرباء والمغناطيسية (تأليف يحيى عبد الحميد الحاج علي)
أ) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية - قناة اليوتيوب (مصادر توضيحية)

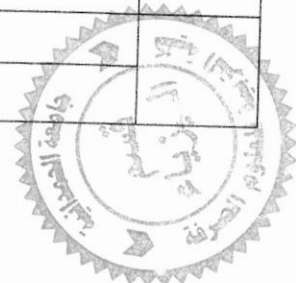
12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات .
2. الاعتماد على المصادر الرئيسية والمحدثة للمادة
3. حل العديد من المسائل المتعلقة بمفردات المادة

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م. بان عبد المسيح بدر			
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد	التخصص:	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام: الفيزياء	خاص : فيزياء الليزر	ملك ملك	تدريسي

مخطط مهارات المنهج																
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	
الاولى	HAEPSH25-103	الرياضيات	أساسي					✓			✓					



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-103 الرياضيات
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	
المرحلة الاولى	
- التعرف على مفاهيم التالية : تعريف الدالة وانواع الدوال ، رسمها - التعرف على الغاية والاستمرارية - قوانين المشتقة ومبرهناتها - التكامل وطرق حلها	



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
مخرجات المقرر : (أ) مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.
ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر الرياضيات بالمرحلة الاولى التعرف على مفهوم الدوال وانواعها - قدرة الطلاب على فهم التعرف على المشتقة وقوانينها - التعرف على مفهوم الغايات والاستمرارية - التعرف على طرق التكامل وحلها
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة والمناقشة
طرائق التقييم
توزيع الدرجة من 100 كالاتي : 15 درجة للواجبات والامتحانات اليومية الشهرية . 25 درجة الامتحان نصف السنة 60 درجة للاختبار النهائي
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- الاطلاع على المصادر العلمية د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص . د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	الدالة وايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	امثلة اضافية لمواضيع الأسبوع الاول	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الثاني	3	الدالة وايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	الدالة الكسرية حسب نوع المقام امثلة متنوعة	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الثالث	3	ايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	امثلة تطبيقية على دالة Heaviside، دالة sign، Greatest . integer دالة متعددة حدود التي	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الرابع	3	ايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	المثلثية والمثلثية العكسية. تمثيل جميع الدوال بالرسم ومعرفة المنطلق والمدى.	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الخامس	3	ايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	اللوغاريتمية الاسية . مع امثلة متنوعة.	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
السادس	3	ايجاد منطلق ومدى الدوال	الصحيح الاعظم مجموع وطرح وضرب وقسمة وتركيب الدوال.	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية



		مع امثلة متنوعة.			
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	معادلة المستقيم والمستوي	ايجاد منطلق ومدى الدوال	3	السابع
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	الصحيح الاعظم مجموع وطرح وضرب وقسمة وتركيب الدوال. مع امثلة متنوعة.	ايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	3	الثامن
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	حل الواجبات واسئلة الامتحان. امثلة اضافية تشمل امثلة مركزة حول نقاط ضعف الطلاب.	ايجاد منطلق ومدى الدوال ورسمها	3	التاسع
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	حل الواجبات واسئلة الامتحان. امثلة اضافية تشمل امثلة مركزة حول نقاط ضعف الطلاب.	المشتقة	3	العاشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التفاضل متقدم	المشتقة	3	الحادي عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التفاضل متقدم	المشتقة	3	الثاني عشر



اليومية					
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التفاضل	المشتقة	3	الثالث عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التفاضل	الغاية والاستمرارية	3	الرابع عشر
		الرياضيات	امتحان	2	الخامس عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	حلها وطرق التكامل التكامل الغير محدد	3	الاسبوع السادس عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	حلها وطرق التكامل التكامل الغير محدد	3	الاسبوع السابع عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	حلها وطرق التكامل التكامل الغير محدد	3	الاسبوع الثامن عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	حلها وطرق التكامل التكامل الغير محدد	3	الاسبوع التاسع عشر
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	حلها وطرق التكامل التكامل الغير محدد	3	الاسبوع العشرون
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	التكامل وطرق حلها التكامل	3	الاسبوع الحادي والعشرون
الواجبات والامتحانات اليومية	المحاضرة والمناقشة	التكامل	الغير محدد	3	الاسبوع الثاني والعشرون
الواجبات والامتحانات	المحاضرة والمناقشة	التكامل	التكامل وطرق حلها التكامل	3	الاسبوع الثالث



والعشرون					اليومية
الاسبوع الرابع والعشرون	5	التكامل وطرق حلها التكامل	التكامل	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الاسبوع الخامس والعشرون	5	الغير محدد	التكامل	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الاسبوع السادس والعشرون	5	التكامل وطرق حلها التكامل	التكامل	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الاسبوع السابع والعشرون	5	الغير محدد	التكامل	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الاسبوع الثامن والعشرون	5	التكامل وطرق حلها التكامل	التكامل	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الاسبوع التاسع والعشرون	5	الغير محدد	التكامل	المحاضرة والمناقشة	الواجبات والامتحانات اليومية
الاسبوع الثلاثون	2	امتحان	التكامل		

11. البنية التحتية

حسبان التفاضل والتكامل تأليف جي بيرسل (الجزء الاول)	1- الكتب المقررة المطلوبة
Calculus, Anton. Bivens. Davis	2- المراجع الرئيسية (المصادر)



أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	
ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تم اجراء تحديث على المحتوى بالاعتماد على مصادر حديثة

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م.م. شهاب احمد حسن الياس				
الرتبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		عام:	خاص :	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
		الرياضيات	معادلات تكاملية	ملاك ملاك
				محاضر



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	أصول التربية والتعليم/HAEPSPH25M107
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/1
8. أهداف المقرر	
المرحلة الاولى تعريف الطلبة بأبواب إضافية من أسس التربية مثل تاريخ التربية قديما وتاريخ التربية في الحضارات القديمة، الاسس الاقتصادية للتربية، انواعه، الاسس العلمية للتربية، تمكين الطلبة من فهم معنى البحث العلمي.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات التربية قديماً: يجب على الطلاب معرفة معنى التربية وأهدافها وأنواعها وأهميتها وسماتها.
2. فهم أسس التربية: يجب على الطلاب أن يكونوا قادرين على فهم ومعرفة التربية ونشأته ومناهجه.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر أسس التربية في المرحلة الأولى قد تشمل:

مهارة الاستماع والادراك عن أسس التربية لمعرفة ماهية التربية وأسس تطبيق التربية
مهارة القراءة:

- فهم التربية وأسسها والتربوي وقراءتها بطريقة صحيحة.

- القدرة على تحليل وتمييز أنواع التربية لغرض تطبيقه.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والطريقة التعاونية والحوار والتحليل التطبيقي والعصف الذهني.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر
الاختبارات التحريرية والشفوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.

ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر.

ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.

ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.



طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة والمناقشة والطريقة التعاونية والحوار والتحليل التطبيقي والعصف الذهني لأسس التربية
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية التراثية للتربية تاريخياً. د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- تنمية الاعتزاز بالتراث العربي العلمي. د4- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معنى التربية واهميتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اهداف وخصائص التربية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثالث	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الأساس التاريخي للتربية وسماتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الرابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية في الحضارات القديمة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الخامس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية في حضارة وادي الرافدين	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
السادس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية اليونانية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
السابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية الصينية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثامن	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية في العصر الوسيط	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
التاسع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية الحديثة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
العاشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	علاقة التربية بالمجتمع	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الحادي عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية وثقافة المجتمع	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التربية الخلقية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة



الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	اعلام الفكر التربوي العربي الاسلامي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الثالث عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	اعلام الفكر التربوي الغربي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الرابع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التربية العربية في عصر ما قبل الاسلام	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الخامس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التربية العربية الاسلامية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع السادس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التربية الاسبارطية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع السابع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التربية الاثينية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثامن عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التربية والتعليم في الهند قديماً	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع التاسع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسس الاجتماعية للتربية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع العشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	العلاقة بين التربية والضبط الاجتماعي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الحادي والعشرون
امتحان بالطريقة التعاونية على شكل	المحاضرة والمناقشة والحوار	اليات الضبط الاجتماعي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثاني والعشرون



مجموعات					
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	نظريات الارشاد النفسي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثالث والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	الاسس الاقتصادية للتربية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الرابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	المصادر الاساسي لتمويل التعليم	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الخامس والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	التنمية والتخطيط الاقتصادي للتربية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع اساس والعشرون
امتحان يومي	المناقشة والحوار	الاسس العلمية للتربية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع السابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	مناهج الصحة النفسية	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثامن والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	الطريقة العلمية في البحث	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع التاسع والعشرون
امتحان شهري	امتحان	امتحان	امتحان	2	الاسبوع الثلاثون

11. البنية التحتية	
الكتاب المنهجي لأسس التربية	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)



	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم التربية والتعليم. 2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في أسس التربية. 3. الاعتماد على التعليم المدمج، استخدام الداتاشو في عرض المحاضرات. استخدام الخرائط الذهنية والصور في التوضيح.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م.م الاء طلال حميد				
الرتبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
عام: التاريخ		خاص : تاريخ اسلامي		اعداد الهيئة التدريسية
				ملاك ملاك محاضر

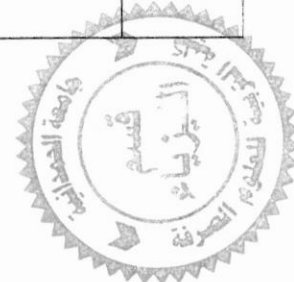


مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية												الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج	4 ج	1 د	2 د	3 د	4 د								
الثالثة	HAEPSPH25-109	الديمقراطية وحقوق الإنسان	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الانسانية
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-109 الديمقراطية وحقوق الانسان\
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2024
8. أهداف المقرر	
المرحلة الاولى	
(التعريف بحقوق الإنسان الأساسية و بيان حقوق الإنسان في الدستور والقوانين العراقية ومبادئ الأديان و إكساب الطلبة معلومات عن حقوقهم و إعطاء معلومات كافية عن حقوق الانسان على النطاق الداخلي والدولي والتعريف بالديمقراطية ومفاهيمها وبيان أنواع الديمقراطية ومدى إمكانية تطبيقها في العراق).	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر: أ- الأهداف المعرفية 1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في مادة حقوق الإنسان والديمقراطية 2- تمكين الطلبة من القدرة على المطالبة بحقوقهم في المجتمع بصورة عامة ومعرفتها 3- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة عن طريق التقارير المطلوبة منهم بخصوص ذلك ب - الأهداف المهارية الخاصة بالمقرر. ب1 - اكتساب الطلبة المهارات الأساسية بالحقوق والأنظمة ومنها الديمقراطية ب- 2 إكساب الطلبة معلومات عن الحقوق في الدستور والقوانين العراقية ب- 3 إكساب الطالب معلومات على الحقوق في المعاهدات والمواثيق الدولية	طرائق التعليم والتعلم
1. المحاضرات النظرية من خلال الشرح والمشاركة. 2. وسائل الإيضاح والعرض المباشر من المدرس ومشاركة ونقاش الطلبة	طرائق التقييم
1. الامتحانات العملية والنظرية اليومية والفصلية 2. التقارير والبحوث والنشاطات ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- القدرة على ادارة الدروس النظرية ج2- رفع القيم المعرفية لمادة حقوق الانسان والديمقراطية ج3- اكتساب الطلبة الثقة بالنفس في القدرة على المطالبة بالحقوق الأساسية	طرائق التعليم والتعلم
1. الطرائق الحديثة في التعليم أسلوب الحوار والنقاش.	طرائق التقييم
1. الامتحانات اليومية والفصلية 2. المشاركة والحوار 3. الواجبات التي يكلف لها الطلبة من قبل التدريسي.	- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- التعرف على الحقوق في ظل الحداثة والتطور. د2- التعرف على القوانين وتعديلاتها في مجال حقوق الإنسان.



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعريفات الأساسية	تعريف حقوق الانسان	الشرح النظري	توضيح
2	2	التطور التاريخي	التطور التاريخي لحقوق الانسان في وادي الرافدين	الشرح النظري	توضيح
3	2	تعريف الطلبة بحقوق الإنسان في الديانات	حقوق الانسان في الديانة الإسلامية والمسيحية واليهودية	الشرح النظري	توضيح
4	2	تعريف الطلبة بأنواع الحقوق وخصائصها	أنواع الحقوق وخصائصها	الشرح النظري	توضيح ونقاش
5	2	حقوق الإنسان في الدستور العراقي	الدستور العراقي لسنة 2005	الشرح النظري	توضيح ونقاش وامتحان يومي
6	2	حقوق الإنسان في الدستور العراقي	تكملة نصوص الدستور العراقي لسنة 2005	الشرح النظري	نقاش وحوار
7	2	حقوق الإنسان في الدستور العراقي	تكملة نصوص الدستور العراقي لسنة 2005	الشرح النظري	نقاش وحوار
8	2	حقوق الإنسان في القوانين والاتفاقيات الدولية	حقوق الانسان في الاتفاقيات الدولية	الشرح النظري	توضيح
9	2	حقوق الإنسان في القوانين والاتفاقيات الدولية	حقوق الانسان في المنظمات الدولية	الشرح النظري	توضيح
10	2	حقوق الإنسان في القوانين والاتفاقيات الدولية	حقوق الانسان في المنظمات العالمية	الشرح النظري	توضيح ونقاش
11	2	حقوق الإنسان في القوانين والاتفاقيات الدولية	حقوق الانسان في المنظمات الإقليمية	الشرح النظري	توضيح ونقاش
12	2	حقوق الإنسان في بعض القوانين العراقية	قانون العمل والضمان الاجتماعي	الشرح النظري	توضيح ونقاش
13	2	حقوق الإنسان في بعض القوانين العراقية	قانون الأحوال الشخصية	الشرح النظري	توضيح ونقاش وحوار
14	2	حقوق الإنسان في بعض القوانين العراقية	حقوق الإنسان في القانون المدني	الشرح النظري	توضيح ونقاش
15	2	تعليمات انضباط الطلبة	تعليمات انضباط الطلبة	الشرح النظري	سؤال وجواب ونقاش
16	2	مراجعة عامة	حقوق الإنسان في القوانين العراقية	الشرح النظري	سؤال وجواب ونقاش
17	2	مراجعة عامة	حقوق الإنسان في القوانين العراقية	الشرح النظري	نقاش وامتحان يومي
18	2	تعريفات الديمقراطية	تعريفات عامة للديمقراطية	الشرح النظري	توضيح
19	2	مفاهيم أساسية في النظام الديمقراطي	مفاهيم أساسية في النظام الديمقراطي	الشرح النظري	توضيح
20	2	أنواع الديمقراطية	أشكال الديمقراطية في العراق	الشرح النظري	توضيح
21	2	تقيم النظام الديمقراطي	مزايا وعيوب الديمقراطية	الشرح النظري	توضيح ونقاش
22	2	تطبيق النظام الديمقراطي في العراق	مدى إمكانية تطبيق النظام الديمقراطي في العراق	الشرح النظري	توضيح ونقاش
23	2	الأنظمة العالمية في الحكم	أمثلة ونماذج	الشرح النظري	توضيح ونقاش
24	2	الديمقراطية في بلدان الشرق الأوسط	أمثلة ونماذج	الشرح النظري	توضيح ونقاش
25	2	الديمقراطية في الواقع العراقي	أمثلة ونماذج ووقائع	الشرح النظري	توضيح ونقاش
26	2	مراجعة عامة	تعريفات وتطور النظام الديمقراطي وأنواعه	الشرح النظري	توضيح وامتحان يومي
27	2	مراجعة عامة للمنهج	حقوق الانسان	الشرح النظري	إعادة توضيح
28	2	مراجعة عامة للمنهج	حقوق الانسان	الشرح النظري	إعادة توضيح
29	2	مراجعة عامة للمنهج	الديمقراطية	الشرح النظري	إعادة توضيح



إعادة توضيح	الشرح النظري والعملية	الديمقراطية	مراجعة عامة للمنهج	2	30
-------------	-----------------------	-------------	--------------------	---	----

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	النحو الوافي لعباس حسن معاني النحو د. فاضل السامرائي
ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،،	موقع الألوكة، مكتبة ودود، المكتبة الوقفية

11. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم اللغة العربية الحديثة.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم النحو.
3. تبسيط القواعد المعقدة والتركيز على الأساسي منها، والاستغناء عما يشذ عن القواعد العامة.

12. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م. د. ليث فارس أحمد				
الرتبة العلمية : مدرس		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
عام: النحو واللغة	خاص :		ملاك ملاك	محاضر



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الحمدانية

الكلية/ المعهد: كلية التربية للعلوم الصرفة

القسم العلمي: قسم الفيزياء

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: الديمقراطية وحقوق الانسان

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الفيزياء

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ إعداد الوصف: 2025/2 /6

تاريخ ملء الملف: 2025 /2 /6

التوقيع:

اسم رئيس القسم: م.د. عبدالرحمن إسماعيل

احمد

التوقيع:

اسم معاون القسم: م. ظافر صباح ياسين

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد



مخطط مهارات المنهج																
يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتوقعة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب	1أ	2أ	3أ	4أ
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	HAEPSPH25-104



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	الحاسوب/ HAEPSPH25-104
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل / السنة	2025-2024
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/11/10
8. أهداف المقرر	
التعرف على المبادئ الأساسية للحاسوب ونظم التشغيل وبرامج الـ Microsoft Office	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



أ- مخرجات المقرر:

- توضيح مفهوم الحاسوب وتحديد خصائصه وأنواعه المختلفة.
- توضيح مكونات الحاسوب ووظائفها.
- توضيح مكونات الحاسوب المادية وأنواعها المختلفة.
- تعطي نبذة مختصرة عن البرمجيات الحاسوبية وتطبيقاتها.
- تستوعب أنظمة الإعدادات وعملياته الحسابية.
- التعرف على بعض البرامج التطبيقية وتمكينه من طباعة التقارير وإعداد العروض التقديمية والجداول.
- التعرف على كيفية التعامل مع شبكة الانترنت.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- إدراك اثر الحاسوب في الجوانب العلمية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها.
- تقدير العلم وجهود العلماء في مجال الحاسوب وتطبيقاتها.
- اكتساب مهارات عملية في التعامل مع نظام التشغيل الويندوز.
- تهيئة المتعلم لممارسة الأعمال الوظيفية المستخدمة للحاسوب وتقنية المعلومات.
- اكتساب مهارة في التعامل العملي مع جهاز الحاسوب.
- تطوير مهارات الطالب في التعامل مع التطبيقات الخاصة بالمنهج المقرر.
- الاستفادة من هذه المهارات وتطويرها بما يتلائم مع تخصصه.

طرائق التعليم والتعلم

1. قراءة الكتب والملازم الخاصة بالمنهج.
2. التدريبات والانشطة اثناء المحاضرة وخارجها.
3. عروض تقديمية خاصة بمواضيع المحاضرة تم اعدادها من قبلي.
4. المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

- ❖ المشاركة في قاعة الدرس.
- ❖ الواجبات والتدريبات التي تطلب من الطالب.
- ❖ الامتحانات اليومية والفصلية.



ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تخريج افراد لهم ثقافة ومعرفة بكل ما يخص الحاسوب والتطورات السريعة في هذا المجال.
- جعل الطالب مستخدم جيد لجهاز الكمبيوتر ومحب لاستخدامه من خلال بيان الخصائص التي سوف يتمتع بها من خلال استخدام الجهاز.
- بناء جيل مواكب لعصر الكمبيوتر محب له.
- اتاحة المجال للطالب بالمتابعة والتفكير والتنفيذ العملي والتطبيقي لاستحصال المعرفة في مجال الحاسوب.

طرائق التعليم والتعلم

1. المتابعة من خلال سير تنفيذ الواجبات والدقة بالتعامل معها.
2. تشكيل مجاميع صغيرة من الطلبة للعمل الجماعي وتبادل الاراء بخصوصها
3. فتح باب النقاش والتحاور لبعض المحاور وبالشكل الذي يضمن مشاركة الجميع والتعود على سماع اراء مختلفة.

طرائق التقييم

1. تقييم المشاريع التطبيقية المشتركة للطلبة.
2. تقييم الطلبة من خلال طرح الافكار وتقديم الاراء البنائة وفق المنهج العلمي.
3. توظيف استراتيجيات الحوافز التشجيعية للمهارات المتعلقة بالبرامج التطبيقية التي تعلمها الطالب.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- القدرة على تنمية التحليل العلمي المبني على حقائق اساسية وتطوير الخبرة التطبيقية في مجال استخدام الحاسب الالى.
- امكانية استخدام الحواسيب على اختلاف انواعها للقيام بمهام وتطبيقات مهمة في مجال تخصصهم.
- القدرة على العمل ضمن فريق عمل واحد والتعاون لانجاز مهمة معينة من خلال المشاركة الفاعلة وتبادل الاراء.



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب معرفة	مقدمة عن الحاسوب	شرح ومناقشة	واجب منزلي
الثاني	2	اكتساب معرفة	مكونات الحاسوب Hardware	شرح ومناقشة وتطبيق	اسئلة عن المحاضرة السابقة
الثالث	2	اكتساب معرفة	مكونات الحاسوب 2 البرمجيات	شرح ومناقشة وتطبيق	اسئلة عن المحاضرة السابقة
الرابع	2	اكتساب مهارات	وحدات و أجهزة التخزين في الحاسوب	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الخامس	2	اكتساب معرفة	امن الحاسوب	شرح ومناقشة	اسئلة عن المحاضرة السابقة
السادس	2	اكتساب معرفة	تراخيص برامج الحاسوب	شرح ومناقشة	اسئلة و مناقشة
السابع	2	اكتساب معرفة	شبكات الحاسوب	شرح ومناقشة	اسئلة و مناقشة
الثامن	2	اكتساب المعرفة	الانترنت، موقع الويب و البريد الإلكتروني	شرح ومناقشة	مناقشة
التاسع	2	اكتساب مهارات	اساسيات نظام التشغيل (عملي)	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
العاشر	2	قياس المعارف	الامتحان النظري	اسئلة و اختبارات	تطبيق معايير الاختبار العلمي والعملي
الحادي عشر	2	اكتساب مهارات	تعريف برنامج معالج النصوص Microsoft office word وتعريف صفحة العمل الرئيسية والاشربة الموجودة	تدريب مهارات	مناقشة و تدريب
الثاني عشر	2	اكتساب معرفة	شريط القوائم : قائمة الصفحة الرئيسية	شرح ومناقشة وتطبيق	مناقشة و تدريب
الثالث عشر	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الرابع عشر	2	اكتساب معرفة	قائمة الادراج	شرح ومناقشة وتطبيق	اسئلة عن المحاضرة السابقة
الخامس عشر	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع



السادس عشر	2	اكتساب معرفة	قائمة تخطيط الصفحة	شرح ومناقشة وتطبيق	اسئلة عن المحاضرة السابقة
السابع عشر	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الثامن عشر	2	اكتساب معرفة	قائمة تصميم	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة السابقة
التاسع عشر	2	قياس المعارف	الاختبار النظري الفصلي	اسئلة واختبارات	تطبيق معايير الاختبار العلمي والعملي
العشرون	2	قياس المهارات	الاختبار العملي الفصلي	تقديم مشاريع	تطبيق معايير الاختبار العلمي والعملي
الواحد والعشرون	2	اكتساب معرفة	مراجعة لكل اوامر الورد	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة السابقة
الثاني والعشرون	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي لكل البرنامج	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الثالث والعشرون	2	اكتساب معرفة	تعريف برنامج العروض التقديمية power point	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين
الرابع والعشرون	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الخامس والعشرون	2	اكتساب معرفة	تعريف صفحة العمل الرئيسية والاشربة الموجودة	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة السابقة
السادس والعشرون	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
السابع والعشرون	2	اكتساب معرفة	ادراج وحذف وتكرار الشرائح وتصميم الشريحة	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة السابقة



التاسع والعشرون	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
التاسع والعشرون	2	اكتساب معرفة	التأثيرات الحركية على الكائنات والحركات الانتقالية للشرايح	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة السابقة
الثلاثون	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الاسبوع السادس والعشرون	2	اكتساب معرفة	تعريف برنامج العروض التقديمية excel	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين
الاسبوع السابع والعشرون	2	اكتساب معرفة	التعرف على اساسيات البرنامج و تحليل البيانات و رسم المخططات	شرح ومناقشة وتطبيق	منح درجات للمشاركين واجراء امتحان يومي بالمحاضرة السابقة
الاسبوع الثامن والعشرون	2	اكتساب مهارات	تطبيق عملي	تدريب مهارات	تقديم حوافز التشجيع
الاسبوع التاسع والعشرون	2	قياس المعارف	الاختبار النظري الفصلي	اسئلة واختبارات	تطبيق معايير الاختبار العلمي والعملي
الاسبوع الثلاثون	2	قياس المهارات	تقديم تقارير	اسئلة و الاختبارات	تطبيق معايير الاختبار العلمي والعملي

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	ملزمة من اعداد مدرس المادة
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. أساسيات الحاسوب اعداد : الخضر علي الخضر بحاث 2. مهارات الحاسوب م.وسيم يوسف لياس مظلوم



https://download-internet-pdf-cbooks.com/47-1-library-books /https://aws.amazon.com /https://mawdoo3.com	المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....
---	--

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
○ الاطلاع على كل ماهو جديد وخاص بمكونات الحاسبة وكذلك البرامج التطبيقية باصداراتها الحديثة. ○ تحديث المحاضرات بما يتلائم مع كل ماهو جديد.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م.م. الاء سالم عبدالرزاق				
الرتبة العلمية :		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
مدرس مساعد		عام:هندسة خاص : هندسة الحاسوب		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
				استخدام التكنولوجيا والبرمجة
				ملاك 
				محاضر



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEDPH24-206 الحاسبات /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري والعملية
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 / 9 / 16
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
توفر مادة الحاسبات المهارات والاساليب التي تساعد الطلاب على استخدام البرامج التطبيقية بصورة سهلة ومفيدة كونهم سوف يحتاجون لها في دراستهم وخاصة في بحوث التخرج وفي حياتهم المستقبلية وايضا تعلم البرمجة على اصولها الصحيحة وتطبيقاتها في مجال دراستهم.	



أ. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

1. تطوير مهارات الطلاب من خلال المعرفة الكاملة باستخدام الحاسوب وتطبيقاته.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. تدريب الطلاب على الحاسبة واستخداماتها.
2. تقليل الجهد من خلال استخدامات تطبيقات الحاسوب.
3. تقليل صرف الاموال من خلال تمكن الطالب من استخدام الحاسوب شخصيا وبمهارة.
4. التدريب على استخدام البرامج التي سوف تساعده في حياة العملية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والتطبيق والواجبات الصفية واللاصفية والتمارين المباشرة.

طرائق التقييم

1. امتحانات يومية للتقييم.
2. اسئلة مباشرة في القاعة.
3. تكليفهم على شكل مجاميع لحل مشكلة معينة.
4. الامتحانات المقررة من الوزارة.
5. النشاطات الاخرى.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. تنمية الفضول وحب الاكتشاف: تعزيز روح الاستكشاف والفضول لدى الطلاب، وتشجيعهم على البحث عن طرق لا يذكرها التدريسي لتصبح مادة استكشاف لهم وبالتالي مكافئتهم على ذلك .



2. تعزيز الاهتمام بالعلوم: تحفيز الطلاب على تطوير اهتمامهم لاستخدام برمجيات الحاسوب للفائدة المستقبلية في حياتهم العملية.

3. تعزيز القيم الأخلاقية: تعزيز القيم الأخلاقية المتعلقة بالبحث العلمي مثل النزاهة، والاحترام، والتسامح، والعدالة من خلال فهمهم الصحيح لاستخدام تقنيات وبرمجيات وكل ما يوفره الحاسوب.

4. تنمية مهارات العمل الجماعي: تعزيز قدرة الطلاب على العمل الجماعي وتبادل الأفكار والخبرات من خلال عمل المجموعة والاستفادة من هذا العمل.

5. تعزيز الثقة بالنفس: تشجيع الطلاب على تطوير مهاراتهم وقدراتهم في مجال البرمجة واستخدامات التطبيقات التي يوفرها الحاسوب.

طرائق التعليم والتعلم

1. استخدام النقاشات والحوارات لتحفيز الطلاب على التفكير النقدي وتبادل الأفكار والآراء حول المواضيع التي تدرس.

2. تشجيع الطلاب على تقديم عروض تقديمية حول الواجبات اللاصفية لتعزيز مهاراتهم في التواصل.

3. وضع الطلاب في مواقف تحتاج إلى حلول تجعلهم ينمون مهاراتهم لحل المشكلات وبالتالي اتخاذ القرارات.

4. تقديم الملاحظات الفردية للطلاب وتوجيههم لتطوير مهاراتهم.

5. استخدام أدوات التقييم المستمر لتقييم الطلاب وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم .

طرائق التقييم

1. الاسئلة المباشرة في قاعة الدرس.

2. اسئلة التحدي التي من خلالها يتحدون انفسهم لايجاد الحلول.

3. الامتحانات اليومية والتي تكون في نهاية المحاضرة والغاية منها لمعرفة مدى استيعابهم للمادة.

4. تقسيم الطلبة على شكل مجاميع للعمل الجماعي وتقييمهم على ذلك.

5. عمل محاضرات قصيرة لا تتجاوز 5 دقائق لجعلهم اكثر ثقة بانفسهم والتعود مستقبلا على هذه الحالة.

6. الامتحانات الفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

1. مهارات الاتصال: القدرة على التواصل بفعالية مع الآخرين عن طريق التحدث والاستماع.

2. مهارات العمل الجماعي: القدرة على العمل بفاعلية ضمن فريق وتحقيق الأهداف المشتركة.

3. مهارات حل المشكلات: القدرة على تحليل المشاكل واقتراح الحلول الفعالة.

4. مهارات التقنية: القدرة على استخدام التكنولوجيا الحديثة والبرمجيات والتطبيقات الحاسوبية بفعالية في أغراض البحث والتحليل والتواصل.

5. المهارات التي تم اكتسابها من خلال المعرفة بالتطبيقات والبرمجيات التي يوفرها الحاسوب من المؤمل ان تعزز قابلية الطلاب للتوظيف وتساعدهم في التطور الشخصي والمهني في مجالات متعددة.



1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	مقدمة عن المايكروسوفت/مقدمة عن الورد 2010	محاضرة وتطبيق عملي	الأسئلة المباشرة الواجب
الثاني	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	الواجهه الرئيسية- النص الرئيسي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة الواجب
الثالث	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	اعدادات عامة- النصوص	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة الواجب
الرابع	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	مختصرات لوحة المفاتيح	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة الواجب
الخامس	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	الرسوم	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة الواجب
السادس	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	الجداول	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة الواجب
السابع	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	تمارين عن الورد	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
الثامن	2	عملية تقييم الطالب ومدى فهمه للمادة	امتحان شهري اول	المحاضرة والمناقشة والحوار	الامتحان الشهري
التاسع	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	مقدمة عن البوربوينت	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة الواجب



العاشر	2	عملية تقييم الطالب ومدى فهمه للمادة	اعداد الشريحة- تحريك العناصر في الشريحة	المحاضرة والمناقشة واسئلة	امتحان يومي
الحادي عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	صيغ الخزن	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة الواجب
الثاني عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	اعداد مشروع متعدد الشرائح	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة الواجب
الثالث عشر	2	عملية تقييم الطالب ومدى فهمه للمادة	اعداد عرض تفاعلي	امتحان شهري	امتحان شهري
الرابع عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	اعداد اليوم صور- تمارين عن البوربوينت	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة الواجب
الخامس عشر	2	عملية تقييم الطالب ومدى فهمه للمادة	امتحان شهري 2	الامتحان الشهري	الامتحان الشهري
السادس عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	مقدمة عن الاكسل - الواجه الرئيسية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الواجب
السابع عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	انشاء جدول-انشاء سلسلة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
الثامن عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	انشاء دالة-خزن الملف-اعدادات الطباعة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة الواجب



التاسع عشر	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	ادارة البيانات-ادارة الكائنات-تمارين عن الاكسل	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
العشرون	2	اكتساب مهارات استخدام التطبيقات البرمجية	نبذه تاريخية عن الانترنت	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة الواجب
الحادي والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام التقنيات الحديثة	اساسيات الانترنت	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
الثاني والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام التقنيات الحديثة	الانترنت متقدم	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
الثالث والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام التقنيات الحديثة	مقدمة عن الماتلاب- لماذا واين يستخدم	المحاضرة والمناقشة والحوار	واجب
الرابع والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام برمجيات الحاسوب والتعرف على اهمها	الواجه الرئيسية للماتلاب	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
الخامس والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام برمجيات الحاسوب والتعرف على اهمها	عمل دالة-فتح ملف	المناقشة والحوار	واجب
السادس والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام برمجيات الحاسوب والتعرف على اهمها	برامج متنوعة-رسم 2D و 3D	المناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة
السابع والعشرون	2	اكتساب مهارات استخدام برمجيات	برامج تطبيقية في الفيزياء	المناقشة والحوار	الاسئلة المباشرة



			الحاسوب والتعرف على اهمها		
الاسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	برامج تطبيقية في الفيزياء	اكتساب مهارات استخدام برمجيات الحاسوب والتعرف على اهمها	2	الثامن والعشرون
الاسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	برامج تطبيقية في الفيزياء	تقديم اسئلة فكرية	2	التاسع والعشرون
امتحان شهري	المناقشة والحوار	امتحان شهر 4	عملية تقييم الطالب ومدى فهمه للمادة	2	الثلاثون

2. البنية التحتية

1- ملازم وكتب يوفرها التدريسي	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
3. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	

4. خطة تطوير المقرر الدراسي

1. تحديث مفردات المنهج بما يتناسب مع التطور العلمي وخاصة الرمجيات والتطبيقات الاحداث.
2. توفير المصادر الحديثة وخاصة الكتب المنهجية.
3. استخدام مختبرات الحاسوب الحديثة والمجهزة باحدث التقنيات من اجهزة الحاسوب والسبورات الذكية واجهزة العرض.



5. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: رياض مبارك عبدالله

الرتبة العلمية :		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
استاذ مساعد دكتور		عام:	خاص :		ملاك
		علوم الحاسبات	معالجة الصور الرقمية		ملاك
					محاضر



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)					الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية						
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	منهج بحث	HAEPSPH25-205	الثانية



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-205 منهج البحث العلمي/
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 /9 /5
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
تعريف الطلبة كيفية كتابة البحث العلمي، يتعرف الطالب ماهو العلم وماهي اصوله، يتعرف الطالب على المنهج العلمي البحثي وكيفية استخدامها في كتابة البحوث والتقارير من خلال تحديد مشكلة البحث والفقرات الاخرى التي يتكون منها البحث وصولا الى كتابة المصادر.	



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر: أ- المعرفة والفهم

- 1- فهم أصول البحث العلمي واكتساب الطالب المهارات اللازمة في القراءة للكتب واستيعاب المعلومات .
- 2- كل من أراد أن يفهم الاسس والقواعد المبادئ اللازمة للبحث العلمي يتوجب عليه ان يتعلم أصول المنهج العلمي.
- 3- تعلم المبادئ الضرورية للبحث العلمي نكون قد فهمنا أغلب المفردات والمفاهيم التي نحتاجها في كتابة البحوث.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- مهارة التحليل
- 2 - مهارة التنبؤ بالاحداث.
- 3 - مهارة الكشف عن المستقبل .
- 4- مهارة التقييم للاحداث.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة وطرح الاسئلة, المحاضرة , أوراق عمل للسماح للطالب بطرح الاسئلة والاستفسار.

طرائق التقييم

الامتحانات الفصلية , الاختبارات الاسبوعية الشفوية , المناقشة الواجبات الاسبوعية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر .
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة ,الاكتشاف والتحليل ,النقاش .



طرائق التقييم

اسئلة في نهاية المحاضرة , اسئلة يطرحها الطلبة , تكليف الطلبة بواجبات اسبوعية وتصحيحها .
الامتحانات وأوراق العمل.



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	الروح العلمية	نشأة العلم وتطوره والبحث العلمي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	معنى البحث العلمي	نشأة العلم وتطوره والبحث العلمي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	2	تطور مفهوم نشر البحوث العلمية	نشأة العلم وتطوره والبحث العلمي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	2	البحوث العلمية الصرفة	انواع البحوث العلمية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	2	البحوث التطبيقية	انواع البحوث العلمية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	2	انواع النتائج الفكرية العلمية	انواع البحوث العلمية	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السابع	2	المقالة المرجعية الاستعراضية	انواع البحوث العلمية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	2	التقارير والدراسة	انواع البحوث العلمية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	2	الفروض	المشكلة وخطة البحث	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	2	تحديد عنوان المشكلة	المشكلة وخطة البحث	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الحادي عشر	2	اعداد خطة البحث	المشكلة وخطة البحث	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الثاني عشر	2	المنهج التاريخي وادواته	مناهج البحث العلمي وادواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	2	الاستبيان	مناهج البحث العلمي وادواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	2	المنهج المسحي	مناهج البحث العلمي وادواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	2	المنهج التجريبي	مناهج البحث العلمي وادواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السادس عشر	2	المنهج النظري	مناهج البحث العلمي وادواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السابع عشر	2	المنهج الرياضي	مناهج البحث العلمي وادواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الاسبوع الثامن عشر	2	التجارب البسيطة	المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع التاسع عشر	2	التجارب المركبة	المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع العشرون	2	عينات المنهج التجريبي	المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الحادي والعشرون	2	الاطفاء في التجارب العلمية	المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي		
الاسبوع الثاني والعشرون	2	المقومات الاساسية للتجارب المختبرية	المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي	امتحان شهري	
الاسبوع الثالث والعشرون	2	برمجة العمل البحثي وفق خطة زمنية	المستلزمات الرئيسية لانجاز بحوث المنهج التجريبي	امتحان شهري	
الاسبوع الرابع والعشرون	2	المصادر المكتوبة	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار	
الاسبوع الخامس والعشرون	2	التبادل الشخصي للمعلومات	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار	
الاسبوع السادس والعشرون	2	المصادر الالكترونية	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار	امتحان شهري
الاسبوع السابع والعشرون	2	تدوين البحث العلمي	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار	
الاسبوع الثامن والعشرون	2	الفقرات الرئيسية التي يتضمنها البحث	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار	
الاسبوع التاسع والعشرون	2	الاستبيان	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار	



الاسبوع الثلاثون	2	مراجعة	مصادر المعلومات	المناقشة والحوار
---------------------	---	--------	--------------------	------------------

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	محاضرات المادة
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Research Methodology and Scientific Writing, 2 nd Edition, by C. George Thomas
أ) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية المتعلقة بعلم الفلك (مصادر توضيحية)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات .
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في منهج البحث.
3. استخدام فديوات توضيحية تساعد على فهم ادق للمادة.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م.د.علي حسين احمد				
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد	التخصص: هندسة		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	
	اعداد الهيئة التدريسية		ملاك	
عام:	خاص :		تدريسي	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																											
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة								الاهداف الوحدانية				الاهداف المهنية				الاهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية							
(المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)																								أساسي	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ		أساسي	الرياضيات	HAEPSPH25-306	الثانية							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												



وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	الفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-306\ اختياري طاقه شمسية
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 /1/29
8. أهداف المقرر /	1-تعريف الطلبة على مفهوم الطاقة وخصائص الطاقة ومصادرها وتصانيف اشكال الطاقة وانواع مصادرها ومبادئ التشغيل وتقنيات استخدام الطاقة . 2-تهدف الى التعرف على مصادر الطاقة التقنيية (الاحفورية) وهي اولا طاقة الفحم وثانيا طاقة البترول وثالثا طاقة الغاز الطبيعي ورابعا الطاقة النووية 3-ان يعرف الطلبة مصادر الطاقة المتجددة وهي اولا طاقة الرياح ثانيا الطاقة المائية ثالثا الطاقة الشمسية رابعا الطاقة البيولوجية خامسا الطاقة الجيوحرارية سادسا الطاقة الهيدروجينية سابعا طاقة البرق . 4-ان يفهم الطلاب توليد وانتاج الطاقة الكهربائية (تحويل الطاقة) والتي تشمل اولا خصائصها وميزاتها ثانيا محدداتها ومشاكلها ثالثا تكنولوجيا تحويل الطاقة . 6-معرفة المشكلات الناتجة عن استخدامات الطاقة وتشمل اولا المشكلات العامة ثانيا المشكلات البيئية ثالثا المشكلات الاقتصادية .



10- مخرجات المقررو طرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على الطاقة مفهومها، خصائصها، تصنيفها وقياسها .
- 2- التعرف على مصادر الطاقة التقليدية (الاحفورية) .
- 3- التعرف على مصادر الطاقة المتجددة .
- 4- التعرف على توليد الطاقة الكهربائية (تحويل الطاقة)
- 5- التعرف على المشكلات الناتجة عن استخدامات الطاقة .

ب الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- تكليف الطلبة بأعداد تقارير وبحوث علمية وفقا لمفردات جغرافية الطاقة.
- 2- اجراء (سمنر) مابين الطلبة لتنمية الجوانب المهارتية والفكرية فيما بينهم .
- 3- تكليف الطلبة بأعداد محاضرات يلقونها في الفصل الدراسي لتنمية الجانب المهاراتي العلمي لبيان صلاحيتهم لمهنة التدريس .
- 4- تشكيل حلقات مناظرة فيما بينهم لتنمية قدراتهم المعرفية والمهاراتية في مناقشة مفردات المادة

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات والسمنرات

طرائق التقييم

الاختبارات المختلفة فصليا وشهريا واسبوعيا ونهائيا وتحريريا وشفويا .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- كيفية زيادة وتشويق وترغب الطلبة بمادة الطاقة وبيان اهميتها .
- 2- الاستيعاب العلمي والفكري للطلبة بمفردات المادة العلمية والفكرية.
- 3- كيفية تشخيص وبيان المشكلات الناتجة عن استخدامات الطاقة.

طرائق التعليم والتعلم

لمحاضرات النظرية والحلقات النقاشية ومحاضرات الكترونية .

طرائق التقييم

الاختبارات المختلفة تحريا وشفويا.

- 10- المهارات العامة والتأويلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .
- 1- التقارير والبحوث العلمية لتنمية المهارات العلمية والفكرية للطلبة.
- 2- اجراء الحلقات النقاشية (السمنر) مابين الطلبة لتنمية الجوانب الشخصية والعلمية لهم.
- 3- تكليف الطلبة بأعداد محاضرات يلقونها في الفصل الدراسي لتنمية المهارات العلمية.
- 4- والفكرية والشخصية وتهينتهم لمادة التطبيق للمرحلة النهائية لمقبلة.
11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	التعرف على مفهوم الطاقة وانواعها	مفهوم الطاقة + انواع الطاقة	المناقشة والحوار	اختبار شفوي



الثاني	2	التعرف على الطاقات المتجددة و الغير المتجددة	الطاقات المتجددة , الطاقات الغير المتجددة	=	اختبار شفوي
الثالث	2	التعرف على سلبيات و ايجابيات و استخدامات الطاقة الشمسية	الطاقة الشمسية ايجابياتها و سلبياتها, استخدام الطاقة الشمسية , تحويلات	=	اختبار شفوي
الرابع	2	التعرف على الشمس و تركيبها الفيزيائي و الثابت الشمسي	نموذج الشمس , الثابت الشمسي	=	اختبار شفوي
الخامس	2	التعرف على الجسم الاسود و الطيف الشمسي	اشعاع الجسم الاسود	=	اختبار شفوي
السادس	2	التعرف على الانبعاثات الشمسية	الانبعاث الاشعاعي من الشمس	=	اختبار شفوي
السابع	2	التعرف على الفلك الشمسي و المدار الارضي	الفلك الشمسي , مدار الارض	=	اختبار شفوي
الثامن	2	التعرف على اليوم الشمسي و خصائصه و اليوم الفلكي و معادلة الزمن	اليوم الشمسي , اليوم الفلكي , معادلة الزمن	=	اختبار شفوي
التاسع	2	التعرف على احداثيات الشمسية القياسية و المحلية	الحدائيات الشمسية المحلية , شروق	=	اختبار شهري



		الشمس و غروبها			
اختبار شفوي	=	التوقيت الشمسي و ميلان اشعة الشمس	التعرف على زاوية ميلان الشمس و عدد ساعات النهار	2	العاشر
اختبار شفوي	=	ميلان اشعة الشمس على السطوح المائلة	التعرف على كيفية سقوط اشعة الشمسية على السطوح المائلة	2	الحادي عشر
اختبار شفوي	=	نموذج الغلاف الجوي	التعرف على الغلاف الجوي و تغير الكثافة و درجة الحرارة و الضغط مع الارتفاع	2	الثاني عشر
اختبار شهري	=	الامتصاص و تشتت الاشعاع الشمسي بواسطة مكونات الغلاف الجوي	التعرف على كيفية امتصاص و تشتت الاشعاع الشمسي من قبل الغلاف الجوي	2	الثالث عشر
اختبار شفوي	=	تصميم محطة الطاقة الشمسية	التعرف على تصميم محطات الطاقة الشمسية	2	الرابع عشر
اختبار شهري	=	اجهزة قياس الاشعاع الشمسي	التعرف على اجهزة قياس الاشعة الشمسية و اجهزة قياس العناصر المناخية	2	الخامس عشر
الحوار و المناقشة	=	العوامل الجوية المؤثرة في الاشعاع	التعرف على العوامل المؤثرة في الاشعاع اشمسي	2	السادس عشر



		الشمسي			
اختبار شفوي	=	العوازل و الوصلات و اشباه الموصلات	التعرف على المواد العازلة و الموصلة و الشبه الموصلة و حزم الطاقة	2	السابع عشر
اختبار شفوي	=	صناعة الخلايا الشمسية و انواعها	انواع الخلايا الشمسية و تصنيع الخلايا الشمسية	2	الثامن عشر
اختبار شفوي	=	كفاءة الخلية الشمسية	العوامل المؤثرة على كفاءة الخلية الشمسية	2	التاسع عشر
اختبار شفوي	=	المجمعات الشمسية	التعرف على المجمعات الشمسية و مكوناتها	2	العشرون
اختبار شفوي	=	عمل المجمع الشمسي	التعرف على عمل المجمع الشمسي و المتغيرات التي تؤثر عليه	2	الواحد والعشرون
اختبار شفوي	=	تخمين الاشعاع الشمسي	التعرف على نماذج تخمين الاشعاع الشمسي	2	الثاني والعشرون
اختبار شهري	=	نماذج تخمين الاشعاع الشمسي	فائدة نماذج تخمين الاشعاع الشمسي	2	الثالث والعشرون
اختبار الشفوي	=	الاشعاع الشمسي	الاشعاع الشمسي اليومي و الساعي المباشر و المنتشر	2	الرابع والعشرون
اختبار شفوي	=	حساب الاشعاع الشمسي	التعرف على الاشعاع الشمسي الكلي الساقط على السطح الافقي	2	الخامس والعشرون
اختبار شفوي	=	الاشعاع الساقط على سطح مائل	التعرف على الاشعاع الشمسي الساقط على سطح مائل عن سطح الارض	2	السادس والعشرون
اختبار شفوي	=	الكتلة الهوائية	التعرف على الكتلة الهوائية	2	السابع والعشرون



الثامن والعشرون	و	2	التعرف على الاشعاع الشمسي خارج الغلاف الجوي	=	اختبار شهري
التاسع والعشرون	و	2	الاشعاع الشمسي المنعكس	=	اختبار شفوي
الثلاثون		2	التعرف على الاشعاع السماء المنتشر	=	اختبار شفوي

12- البنية التحتية	
1- الكتب المقررة لمطلوبة	جميع الكتب المقررة للمادة وخاصة الحديثة منها .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- كتاب مقدمه في الطاقة الشمسية تاليف سول وايدر 2- الخلايا الشمسية تاليف مارتن كرين
أ الكتب والمراجع التي يوصيها (المجلات العلمية , التقارير , ...)	اوصي باعتماد المصادر الحديثة. فضلا عن جميع الدراسات الاكاديمية والبحوث العلمية المنشورة في المجلات العلمية الاكاديمية والتي لها علاقة بمفردات المادة.
ب المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت ...	جميع الدراسات المنشورة في مواقع الانترنت والتي لها علاقة بمفردات الطاقة الشمسية

13- خطة تطوير المقرر الدراسي
تطوير مفردات الطاقة الشمسية يعتمد على المتابعة لتطور هذه المادة في المؤسسات العلمية في العالم وفي الوطن العربي وتطوير المنهج على ضوء ما توصل اليه العالم وتحديث الكتب المقررة في جانبها النظري والميداني .

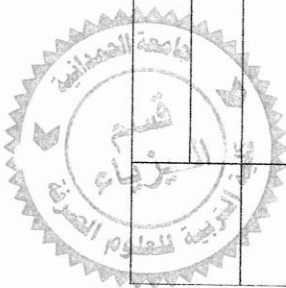


مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفريدة من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية								الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الرياضيات	HAEPSPH25-209	الثانية



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-209 الرياضيات/
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	أ- تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية لمادة الرياضيات والتي تدخل في جميع حقول الرياضيات وتطبيقاتها تدخل في تطبيقات الهندسة وجميع أقسام العلوم ب- اكتساب الطلبة للمهارات التي تمكنهم من تدريس مادة الرياضيات ت- العمل على اكتساب الطلبة لمهارات اجراء البحوث العلمية في اختصاص الرياضيات. ج- تعريف الطلبة بأهمية علم الرياضيات اكتساب المهارات العقلية والتفكير في الرياضيات.



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- 1-لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية
- 2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية
- 3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات
- 4- استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الامكانيات المتاحة
- 5- طريقة التعلم الذاتي

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 - مهارة التفكير
- ب2 - مهارة الاستنتاج والتقييم
- ب3 - مهارة التحليل
- ب4 - مهارة الملاحظة

طرائق التعليم والتعلم

- 1-لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية
- 2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية
- 3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات
- 4- استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الامكانيات المتاحة
- 5- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

- 1- اجراء الامتحانات الشفهية والتحريرية اليومية والشهرية
- 2- كتابة التقارير العلمية

ج الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1 - أن يبذل الطالب قصارى جهده في فهم المبادئ الرياضية
- ج2 - دعم وابداء وجهات النظر وان يناقش بجدية



ج3 - ان يتحل الطالب بثقة في النفس
ج4 - ان يشارك الطالب بانشطة مادة الرياضيات

طرائق التعليم والتعلم

1. تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير للتحليل العقدي
2. تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع التحليل العقدي
3. الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
4. اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية

طرائق التقييم

1. اجراء الامتحانات الشفهية والتحريرية اليومية والشهرية
2. كتابة التقارير العلمية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- الاطلاع على المصادر العلمية المتعلقة بالموضوع

د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص.

د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	يتعرف الطالب على المتتابعات	المتتابعات النهائية واللانهاية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	يتعرف الطالب على الغايات للمتتابعات	الغايات	المحاضرة والمناقشة والحوار	حل الامثلة
الثالث	3	يتعرف الطالب على المتسلسلات	المتسلسلات اللانهاية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	يتعرف الطالب على طرق حل المتسلسلات	المتسلسلات اللانهاية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	يتعرف الطالب على علائمتسلسلات الهندسية	المتسلسلات الهندسية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	يتعرف الطالب على طرق اختبار المتسلسلات	اختبارات التقارب	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السابع	3	يتعرف الطالب على كيفية اجراء اختبار التكامل	اختبار التكامل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	3	يتعرف الطالب على كيفية اجراء اختبار المقارنه	اختبار المقارنه	المحاضرة والمناقشة والحوار	حل الامثلة
التاسع	3	يتعرف الطالب على كيفية اجراء اختبار النسبة	اختبار النسبة	المحاضرة والمناقشة والحوار	حل الامثلة
العاشر	3	يتعرف الطالب على تقارب المتسلسلات الاسية	متسلسلات القوى	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الحادي عشر	3	طريقة الحل بمتسلسلة تايلر	متسلسلة تايلر	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الثاني عشر	3	كيفية الحل بمتسلسلة ماكلورين	متسلسلة ماكلورين	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	كيفية تطبيق متسلسلة ذات الحدين وايجاد الجذور	متسلسلة ذات الحدين	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	3	يتعرف على المتجهات وخصائصها وجمعها وطرحها	المتجهات	المحاضرة والمناقشة والحوار	حل الامثلة



الخامس عشر	3	التعرف على كيفية ضرب المتجهات	طرق ضرب المتجهات	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع السادس عشر	3	التعرف على المعادلات التفاضلية ودرجتها ورتبتها	المعادلات التفاضلية والمشتقات الجزئية بمتغيرين او اكثر	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع السابع عشر	3	التعرف على الانحدار الالتفاف والتباعد للدوال المشتقة الاتجاهية الجزئية	الانحدار والتباعد والالتفاف للدوال	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الثامن عشر	3	التعرف على طريقة الحل باستخدام قاعدة السلسلة للمشتقات الجزئية	قاعدة السلسلة	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع التاسع عشر	3	المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى وطرق حلها	طريقة فصل المتغيرات	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	3	طريقه حل المعادلات المتجانسه	المعادلات المتجانسه	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	3	طريقة حل المعادلات التامة	المعادلات التامة	
الاسبوع الثاني والعشرون	3	طريقة حل المعادلات الخطية	المعادلات الخطية	امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	3	التفاضلية من الدرجة الثانية	المعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية	المناقشة والحوار
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المتجانسه من الدرجة الثانية	المعادلات التفاضلية المتجانسه من الدرجة الثانية	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	3	التعرف على المعادلات الغير المتجانسه	المعادلات الغير المتجانسه	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	3	التعرف على طرق حل المعادلات المعتمده من الدرجة الثانيه بالدرجه الاولى	المعادلات التفاضليه ذات المتغيرات المعتمده	المناقشة والحوار



الاسبوع السابع والعشرون	3	المعادلات ذات المتغيرات الغير المعتمدة	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعادلات من الرتبة الثانية	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	3	التعرف على تحويلات لابلاس	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	3	معكوس تحويلات لابلاس	المناقشة والحوار

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	المعادلات التفاضلية الجزئية للكليات العلمية والهندسية تأليف اس جي فارلو
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	الفيزياء الرياضيه تأليف معن عبد المجيد متسلسلات شوم
أ) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	مواقع الكترونية

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنت
-الحرص الدائم على استعمال الوسائل التعليميه الترفيهيه لجعل الطالب يرغب اكثر التعلم والاستفاده
-المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م.رجاء عبدالله بشير				
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		(ان وجدت)		
عام:	خاص :			ملاك
الفيزياء	طاقه شمسية			ملاك
				تدريسي

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفرية من البرنامج الخاضعة للتقييم

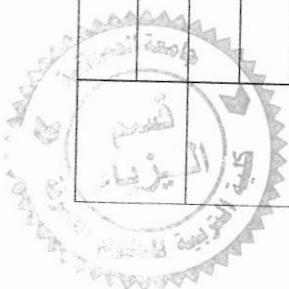
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة
(المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية
التوظيف والتطور الشخصي)

الأهداف المهاراتية
الخاصة بالبرنامج

أساسي
أم اختياري

رمز المقرر

الدرجة /
المستوى

[illegible]

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-204 الصوت والحركة الموجية /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	الأهداف المهاراتية لمادة الصوت لطلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء قد تشمل ما يلي: فهم المفاهيم الخاصة بالصوت: القدرة على فهم الطبيعة الموجية للصوت والمفاهيم الأساسية مثل الموجة والتردد والطول الموجي. تحليل السلوك للموجات الصوتية: فهم وتحليل سلوك الصوت وكيفية انتشاره في الأوساط المختلفة وتأثيره على الوسط المحيط. فهم تطبيقات الصوت: القدرة على استيعاب وفهم تطبيقات الصوت في المجالات المختلفة مثل تكنولوجيا الصوت والفيديو، والصوتيات الصناعية. التفاعل: القدرة على التفاعل مع البيئة الصوتية المحيطة وتطبيقات الصوت.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

مخرجات مادة الصوت : فهم طبيعة الموجة الصوتية وفهم أساسيات الصوت كظاهرة موجية وفهم العلاقة بين سرعة الصوت والتردد والطول الموجي.
تحليل الصوت وسلوكه: المقدرة على تحليل سلوك الصوت وكيفية انعكاسه و انكساره وانتشاره وانحنائه بوجود العوائق.
تفاعل مع البيئة الصوتية: القدرة على التفاعل مع البيئة الصوتية المحيطة و تأثيرها على الإنسان والبيئة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الصوت والحركة الموجية في المرحلة الثانية قد تشمل:
- مهارة الاستماع لتمييز الاختلافات في المفاهيم الخاصة بمادة الصوت والحركة الموجية:
- قدرة الطلاب على فهم المعاني المختلفة للتركييب الصوت والمعادلات الخاصة بها.
- تطوير مهارات الاستيعاب البسيط والمعقد لموضوعات المادة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر
الاختبارات التحريرية والشفوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.



- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر .
ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والشفوية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

د1- الاطلاع على المصادر العلمية

د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص.

د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مفاهيم أساسية في الحركة الموجية ، وسائل انتقال الطاقة ، مميزات الحركة الموجية الميكانيكية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	أنواع الحركة الموجية ، أصناف الموجات الميكانيكية ، الخواص الأساسية لانتقال الحركة الموجية الميكانيكية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	انتقال الحركة الموجية الميكانيكية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الموجات في الاوتار المهتزة ، الموجات في النابض الخلزوني	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الموجات على سطح سائل ، الموجات الصوتية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	شرح مبسط على المكبس ، خواص الموجات الصوتية في المكبس	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	سرعة الموجة وسرعة الجسم ، التمثيل الرياضي للحركة الموجية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نظرية الاهتزاز الحر ، الحركة الاهتزازية ،	المحاضرة والمناقشة والحوار	



		الحركة التوافقية البسيطة			
	المحاضرة والمناقشة والحوار	معادلة الحركة التوافقية الخطية ، طاقة المهتز التوافقي البسيط ، متوسط الطاقة الحركية للمهتز	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	التاسع
بالإضافة الى امتحان شهري		تطبيقات الحركة التوافقية البسيطة ، البندول البسيط ، الجسم الطافي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	العاشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	سائل في انبوبة على شكل حرف U ، الاهتزاز المستعرض لجسيم في وسط سلك متوتر	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الحادي عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاهتزاز الطولي لجسم موضوع بين نابضين متماثلين ، اهتزاز المكبس في أسطوانة تحتوي على غاز	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الثاني عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	المرنان ، نظرية المرنان	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الثالث عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	الحركة التوافقية الزاوية البسيطة ، بندول اللي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الرابع عشر
	المحاضرة والمناقشة والحوار	البندول المركب	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الخامس عشر



الاسبوع السادس عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تركيب الحركات التوافقية البسيطة ، مبدأ التراكب	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع السابع عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نتائج تركيب الحركتين التوافقيتين الانيتين	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الثامن عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تركيب حركتين توافقيتين بسيطتين في اتجاهين متعامدين ، اشكال ليساجو ،	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع التاسع عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الطريقة البيانية لتركيب حركتين توافقيتين متعامدتين لهما نفس التردد الزاوي	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تركيب حركتين متعامدتين نسبة تردد احدهما ضعف الاخر	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الضربات	
الاسبوع الثاني والعشرون	2		الاهتزاز المضمحل ، القوة المسببة للاضمحلال	امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلة الحركة المضمحلة ، حل معادلة الحركة التوافقية المضمحلة	المناقشة والحوار



الاسبوع الرابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حالات الاضمحلال : انعدام الاضمحلال ، تناقص الاضمحلال ، تزايد الاضمحلال ، الحالة الحرجة	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقاييس الاضمحلال : التناقص اللوغارتمي ، زمن الاسترخاء ، معامل النوعية	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاهتزاز القسري	المناقشة والحوار
الاسبوع السابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الموجات المستعرضة في بعد واحد	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الموجات الطولية (الموجات الصوتية)	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اعتبارات عامة في الصوت والظاهرة الموجية	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	2		الموجات فوق السمعية وتطبيقاتها	

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	الصوت والحركة الموجية / تأليف امجد عبدالرزاق كرجية
---------------------------	--



فيزياء الصوت والحركة الموجية / د. مصطفى امين مصطفى	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في الصوت والحركة الموجية.
2. الاعتماد على المصادر الحديثة في الصوت كون مادة تحتاج تحديث بشكل مستمر.
3. تبسيط الاشقاكات المعقدة والتركيز على الأساسي منها.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس:				
الرتبة العلمية : استاذ مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
اعداد الهيئة التدريسية				
محاضر	ملاك	عام	دقيق	
	ملاك	فيزياء	فيزياء نووية	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاصة بالتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية							
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	علم الفلك	HAEPSPH25-202	الثانية



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-202 علم الفلك /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
تعريف الطلبة لمبادئ علم الفلك والقوانين الفيزيائية المستخدمة لايجاد الخواص للكواكب والنجوم وأيضا التعرف على المجرات وانواعها	
تمكين الطلبة من كيفية اشتقاق القوانين المتعلقة بالمفاهيم الفلكية وتطبيقها	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات وتاريخ علم الفلك
2. تعريف الطالب على القوانين الفيزيائية المستخدمة لحل المسائل المتعلقة بالخواص الفلكية
3. تنمية مهارات الطالب للتعرف على النجوم وخصائصها والمجرات وأنواعها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر علم الفلك في المرحلة الثانية قد تشمل:

- قدرة الطالب على معرفة الكواكب وخواصها والتمييز بينها
- قدرة الطالب على حل المسائل الحسابية المتعلقة بعلم الفلك
- قدرة الطالب على فهم ادق لما موجود بالكون والمجرات وماتحويه من نجوم مختلفة

طرائق التعليم والتعلم

القاء المحاضرات الأسبوعية باستخدام وسائل التعلم الحديثة (الداتا شو)
المحاضرة والمناقشة عن طريق طرح الأسئلة الفكرية التي تشجع الطالب على النقاش والتفكير.
تكليف الطلبة بالواجبات اليومية ومتابعة الحلول وتصحيحها.

طرائق التقييم

- الحضور اليومي
- الاختبارات اليومية
- الاختبارات الشهرية
- الواجبات اليومية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر .
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.



طرائق التعليم والتعلم

المناقشة والحوار والمحاضرة والواجبات اليومية لتنمية قدرات الطلبة على حل المسائل المتعلقة بالموضوع

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية الشهرية وامتحان نصف السنة والواجبات لحل المسائل.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- الاطلاع على المصادر العلمية المتعلقة بالموضوع

د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص.

د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت

د4- متابعة كل ماهو جديد ومبتكر فيما يخص علم الفلك



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الميكانيك السماوي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	انظمة الاحداثيات للقبلة السماوية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	حركة النجوم ومنطقة البروج	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الفصول الفلكية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الترنج والتمايد ووحدات القياس	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	اصل المنظومة الشمسية	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السابع	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الخصائص الفيزيائية للشمس	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الخصائص الفيزيائية للقمر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	ظاهرتي الكسوف والخسوف	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الدورات النجمية والاقترانية للقمر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الحادي عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الخصائص الفيزيائية للكواكب السيارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الثاني عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الشهب والنيازك والمذنبات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	قاعدة بود	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الشهب والنيازك	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	المذنبات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السادس عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	حركة النجوم	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السابع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	اقدار النجوم	المحاضرة والمناقشة والحوار	

الاسبوع الثامن عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	قياس اقطار وكثافة النجوم	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع التاسع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	اطياف النجوم	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	مخطط هيرتز سيرانك-رسل	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	عمر النجوم ودورة حياتها	
الاسبوع الثاني والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الثقوب السوداء	امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	النجوم الثنائية	امتحان شهري
الاسبوع الرابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	العناقيد النجمية	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	تصنيف النجوم الثنائية والمتغيرة	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	انواع المجرات	امتحان شهري
الاسبوع السابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	مكونات وكثلة المجرات	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	الجمهرة النجمية والعناقيد	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	السدم والكويزرات	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية	تمدد الكون والزحزحة نحو الاحمر	المناقشة والحوار

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة



2- المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب علم الفلك: د.حميد مجول النعيمي ، د.فياض النجم
أ) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية المتعلقة بعلم الفلك(مصادر توضيحية)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات . 2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم الفلك. 3. استخدام فديوات توضيحية تساعد على فهم ادق للمادة

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: ا.م.هنا نافع عزيز				
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجنت)		
عام: الفيزياء	خاص : الفيزياء النووية		ملاك ملاك	تدريسي



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-207 علم نفس النمو
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	المرحلة الثانية تعريف الطلبة:
	1- أن يعرف الطالب مفهوم علم النفس النمو 2- بيان مراحل التطور المعرفي 3- مراحل التطور المعرفي للإنسان 4- مراحل نشأة الإنسان 5- التمييز بين فروع علم النفس النمو

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):
جلسات ارشاد وتوجيه عن أهمية توظيف الاختصاص العلمي بكيفية الحصول على فرص التوظيف
والعمل عن طريق الاطلاع على بعض أنواع المؤسسات التي تستوعب تخصص علم نفس والمواقع
الالكترونية.

مخرجات المقرر:

- 1- تمكين طلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء من تحديد المصطلحات الرئيسية لمفهوم علم نفس النمو وتذكرها واسترجاعها عند تطبيقها
- 2- تمكين طلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء من تحديد المصطلحات الرئيسية لمفهوم علم نفس النمو وربطها مع بعضها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- تمكين طلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء من تحديد المصطلحات الرئيسية لمفهوم علم نفس النمو
- تمكين طلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء من تطبيق المصطلحات الرئيسية لمفهوم علم نفس النمو

طرائق التعليم والتعلم

- الفهم والاستيعاب
- طرق حل المواقف المعقدة وتميز الجوانب المعرفية الصحيحة
- التعلم والاكتشاف الذاتي من خلال الأنشطة اللاصفية والصفية.
- وسائل التغذية الراجعة عن طريق اعلام المتعلم بنتائج تعلمه عن طريق الامتحانات المصغرة و الواجبات والمهام التعليمية

طرائق التقييم

- الأسئلة الصفية السريعة
- الاختبارات التحريرية والشفوية
- الأنشطة اللاصفية وتغذية الراجعة لها

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تمكين طلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء من تحديد المصطلحات الرئيسية لمفهوم علم نفس النمو من تكوين اتجاهات إيجابية عن أهمية مفهوم علم نفس النمو في عمليتي التعلم والتعلم بشكل عام.
- تمكين طلبة المرحلة الثانية في قسم الفيزياء من تحديد المصطلحات الرئيسية لمفهوم علم نفس النمو من تكوين اتجاهات فعالة عند تطبيقهم لمفهوم علم نفس النمو في الميدان التعليمي كتحسن التفاعل الصفّي وانتباه والدافعية نحو التعلم.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة
- المناقشة
- التعلم الذاتي الاستكشافي
- الواجبات والأنشطة اللاصفية

طرائق التقييم



الأسبوع	السا عا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تمكن المتعلمين من تحديد مصطلح علم نفس النمو بشكل صحيح	علم النفس النمو نشأته، تعريفه ، معنى النمو ، مظاهره .	المحاضرة و المناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني	2	تمكن المتعلم من التعرف على أهمية دراسة علم النفس النمو	أهمية دراسة علم النفس النمو من الناحية النظرية و التطبيقية (العلماء النفس - للمربين - للوالدين - للأفراد - للمجتمع).	المحاضرة ، و المناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث	2	تمكن الطلبة من التعرف على مناهج البحث	مناهج البحث في علم نفس النمو	المحاضرة و المناقشة ، أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الرابع	2	تمكن الطلبة من التعرف على أنواع مناهج البحث	مناهج البحث في علم نفس النمو: المنهج التجريبي ، المنهج الوصفي،	المحاضرة و المناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس	2	تمكن الطلبة من التعرف على المنهج الاكاديمي	المنهج الاكاديمي ، أساليب جمع المعلومات	المحاضرة و المناقشة و أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السادس	2	تمكن الطلبة من التعرف على العوامل المؤثرة في النمو	العوامل المؤثرة في النمو: (العوامل الوراثية - العوامل البيئية - الوراثة و البيئة	المحاضرة و المناقشة ، أساليب الشك العلمي	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السابع	2	تمكن الطلبة من التعرف على أنواع العوامل المؤثرة في النمو	الغدد - الغذاء - النضج - التعلم	المحاضرة و المناقشة و أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثامن	2	تمكن الطلبة من التعرف على دور المؤسسات الاجتماعية	دور المؤسسات الاجتماعية في النمو: الاسرة ، المدرسة ،	المحاضرة و المناقشة و أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
التاسع	2	تمكن الطلبة من التعرف على أنواع المؤسسات الاجتماعية	الاقربان ، وسائل الاعلام.	المحاضرة و المناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
العاشر	2	تمكن لطلبة من التعرف على قوانين النمو	القوانين (المبادئ) العامة للمنمو.	الجلسات النقاشية	النشاطات الالصفية
الحادي عشر	2	تمكن الطلبة من التعرف على نظريات النمو	نظريات النمو: نظرية النمو المعرفي جان بياجيه ، نظرية أركسون (النظرية النفسية الاجتماعية)	المحاضرة و المناقشة و الحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني عشر	2	تمكن الطلبة من التعرف على مراحل النمو بشكل عام	تقسم النمو الى مراحل، اسس تقسيم النمو الى مراحل، الاساس الغددي ، الاساس الاجتماعي	المحاضرة و المناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث عشر	2	تمكن لطلبة من التعرف على الاساس	الاساس التطوري ، الاساس	المحاضرة	التغذية الراجعة عن

طريق الأسئلة المباشرة	و المناقشة التعلم التعاوني	التربوي، أهمية تقسيم النمو الى مراحل، المرحلة الجنينية، العوامل المؤثرة في نمو الجنين	التطوري والاساس التربوي		
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة	مرحلة الرضاعة: من الميلاد حتى نهاية السنة الثانية (مظاهر النمو خلال العامين الاولين)	تمكين الطلبة من التعرف على مرحلة الرضاعة	2	الرابع عشر
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة	مرحلة الطفولة المبكرة: من (3-6) سنوات.	تمكين الطلبة من التعرف على مرحلة الطفولة المبكرة	2	الخامس عشر
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة والحوار	مرحلة الطفولة الوسطى: من (6-9)	قدرة الطلبة من التعرف على مرحلة الطفولة الوسطى	2	الاسبوع السادس عشر
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة والحوار	مرحلة الطفولة المبكرة: من (9-12)	تمكين الطلبة من التعرف على مرحلة الطفولة المبكرة	2	الاسبوع السابع عشر
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة والحوار	مشكلات مرحلة الطفولة : مشكلات نفسية في مراحل الطفولة . (مشكلة الخوف - الخوف المرضي من المدرسة)	تمكين الطلبة من التعرف على مشكلات مرحلة الطفولة	2	الاسبوع الثامن عشر
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة والحوار	(الكذب - انواع الكذب - وسائل علاج الكذب)	تمكين الطلبة من التعرف على مشكلة الكذب بشكل عام	2	الاسبوع التاسع عشر
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المحاضرة و المناقشة والحوار	(مشكلة القلق - انواع القلق - الفرق بين الخوف والقلق - أسباب القلق عند الاطفال)	تمكين الطلبة من التعرف على مشكلة القلق بشكل عام	2	الاسبوع العشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	اساليب العصف الذهني ، والنقاش والمحاضرة	أسباب مشكلة النطق: (أسباب جسمية - أسباب عقلية - أسباب نفسية وتربوية - الشدة والقسوة في التعامل مع الطفل - اساليب علاج مشكلات النطق والكلام).	تمكين الطلبة من التعرف على مفهوم النطق بشكل عام	2	الاسبوع الحادي والعشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	امتحان شهري	مرحلة المراهقة مفهوم المراهقة تفسيرات المراهقة الفرق بين البلوغ والمراهقة - أشكال المراهقة	تمكين الطلبة من التعرف على المراهقة بشكل عام	2	الاسبوع الثاني والعشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	مرحلة المراهقة المبكرة.	تمكين الطلبة من التعرف على المراهقة المبكرة	2	الاسبوع الثالث والعشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	مرحلة المراهقة المتأخرة.	تمكين الطلبة من التعرف على المراهقة المتأخرة	2	الاسبوع الرابع والعشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	حاجات المراهقين ومشكلاتهم.	تمكين الطلبة من التعرف على حاجات المراهقين	2	الاسبوع الخامس والعشرون



الأسبوع السادس والعشرون	2	تمكين الطلبة من تطبيق أساليب التغذية الراجعة	التمهيط الجنسي: (نكر - انثى).	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الأسبوع السابع والعشرون	2	تمكين الطلبة من التعرف على مراحل الرشد وأنواعها	مرحلة الرشد: (الرشد المبكر - الرشد الوسيط - الرشد المتأخرة)	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الأسبوع الثامن والعشرون	2	تمكين الطلبة من التعرف على خصائص النمو في مرحلة الرشد	خصائص النمو في مرحلة الرشد - النمو الجسمي	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الأسبوع التاسع والعشرون	2	تمكين الطلبة من التعرف على أنواع النمو	النمو العقلي - النمو الانفعالي - النمو الاجتماعي	المناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الأسبوع الثلاثون	2	تمكين الطلبة من التعرف على أهمية مرحلة الشيخوخة وخصائصها	مرحلة الشيخوخة.	المناقشة والحوار	عن طريق تقييم جلسة عملية

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	علم النفس النمو والمراهقة، بغداد-جامعة بغداد، آلوسي، جمال حسين(1983)
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	اسس سيكولوجية الطفولة والمراهقة، الكويت-مكتبة الفلاح، مسن، بول، وآخرون(1986)
3-الكتب والمراجع التي يوصى بها المجالات العلمية، التقارير	علم النفس التطوري، الاردن-عمان، دار مجدلاوي، عريفيج، سامي(1993)
4-المراجع الالكترونية مواقع الانترنت	مقدمة في علم النفس الارتقائي، القاهرة-مكتبة الدار العربية للكتاب، علوان، فادية (2003)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علم نفس النمو.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم نفس النمو.
3. تبسيط المصطلحات والتركيز على الأساسي منها والتركيز على المفاهيم العامة.



13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م. اسماعيل عبدال حسو مصطفى				
الرتبة العلمية : مدرس		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
				المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
		عام:	خاص :	ملاك ملاك
		طرائق تدريس التعليم الاساسي	طرائق تدريس التربية الخاصة	محاضر



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفرية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

[illegible]

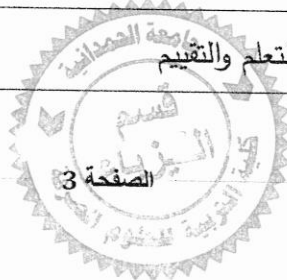
نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم اللغة العربية / كلية التربية للعلوم الانسانية
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-210 اللغة العربية
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	المرحلة الثانية تعريف الطلبة بأبواب إضافية من علم النحو العربي مثل الإضافة وإعمال المصدر والمشتقات وأنواعها وإعرابها والتعجب والنعته. توفير الفرصة لفهم الأبعاد النظرية والتطبيقية لأبواب علم النحو الجديدة. تمكين الطلبة من كيفية تحليل الجملة إعرابياً، وإدراك الفروق الدقيقة للتركيب النحوية على مستوى الدلالة.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات النحو العربي: يجب على الطلاب فهم القواعد النحوية واستخدامها في السياقات الكتابية والكلامية.
2. تطوير مهارات الإعراب والتحليل النحوي: يجب على الطلاب أن يكونوا قادرين بطرق بسيطة وفعالة، على فهم الأساس التركيبي والدلالي للأبواب النحوية.
3. تنمية مهارات التعبير السليم عن الأفكار والرؤى والمشاعر في الميادين اللغوية والأدبية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر النحو في المرحلة الثالثة قد تشمل:

مهارة الاستماع لتمييز الاختلافات التركيبية لأبواب النحوية:

- قدرة الطلاب على فهم المعاني المختلفة للتركيب النحوية حسب الأبواب المدروسة.

تطوير مهارات النطق الصحيح للمفردات والجمل ذات التركيب النحوي البسيط والمعقد كل حسب موضوعه.

مهارة القراءة:

- فهم النصوص والشواهد النحوية وقراءتها بطريقة صحيحة.

- القدرة على تحليل التركيب النحوية وفهمها وتمييزها عن غيرها مما يقاربها حسب القواعد النحوية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر

الاختبارات التحريرية والشفوية



ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر . ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي للتراكيب النحوية. اجراء اختبار داخل الصف وقراءة أجوبة الطلبة على مسمعهم ومناقشة الأخطاء اللغوية والتعبيرية معهم.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية مناقشة الأخطاء الشائعة في الكتابة التعبيرية لدى الطلبة.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية التراثية ومعرفة جوانب من الإنجاز العربي في ميدان علم النحو د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- تنمية الاعتزاز بالتراث العربي العلمي. د4- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مراجعات عامة في علم النحو	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الجملة الاسمية		
الثالث	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	كان واخواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	إن واخواتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الجناس	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التشبيه	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الجملة الفعلية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	أنواع الأفعال	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قصيدة ابن الرومي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري		امتحان شهري
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفاعل ونائب الفاعل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المفعول به	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قصيدة ابن زيدون	المحاضرة والمناقشة والحوار	

الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التوابع (النعته)	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التوابع (البدل)	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان يومي
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التوابع (العطف)	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التعجب	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الثامن عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الاسبوع التاسع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قصيدة انشودة المطر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاملاء (الأخطاء اللغوية) 1	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الحادي والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري		
الاسبوع الثاني والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاملاء (الاخاء اللغوية) 2	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان يومي
الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الأسماء الخمسة	المناقشة والحوار	
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الأفعال الخمسة	المناقشة والحوار	امتحان يومي

الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التوكيد	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	سورة الكهف	المناقشة والحوار
الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تفسير سورة الكهف	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	امتحان شهري	امتحان شهري
الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	البذل	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	3		امتحان شامل	امتحان شامل

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	النحو الوافي لعباس حسن معاني النحو د. فاضل السامرائي
ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	موقع الألوكة، مكتبة ودود، المكتبة الوقفية، مكتبة الأرشيف، مكتبة النور

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

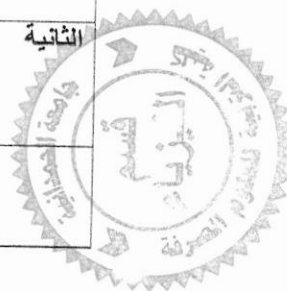


- 1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم اللغة العربية الحديثة.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم النحو.
3. تبسيط القواعد المعقدة والتركيز على الأساسي منها، والاستغناء عما يشذ عن القواعد العامة.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م.م زهراء محمد كاظم				
الرتبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		ملاك ملاك
		عام: اللغة العربية وأدائها		تدريسي
		خاص : الادب العربي الحديث		



مخطط مهارات المنهج																
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج	4 ج	1 د
الثانية	HAEPSPH25-211	اللغة الانكليزية	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓			✓



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء/ كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-211 اللغة الإنكليزية
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	اثراء وتطوير اللغة الانكليزية لدى الطلاب تتمية القدرات والمهارات اللغوية لدى الطلاب

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية

- 1- تنمية قدرة الطلبة للتعرف على اهم المفردات والمصطلحات اللغوية في اللغة الانكليزية
- 2- اثراء المخزون اللغوي لدى الطلاب
- 3- معرفة مدى اهمية تعلم اللغة الانكليزية وأثرها في تعلم باقي المواد



- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
 ب 1 - تطوير مهارة اللغة الانكليزية لدى الطلاب
 ب 2 - تطوير مهارة القراءة والكتابة
 ب 3 - تطوير مهارة الطلاب على التحدث باللغة الانكليزية

طرائق التعليم والتعلم

التعليم الحضوري

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية
 المشاركات والنشاطات اليومية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:
 ج1- تحفيز الطلبة على تعلم مفردات ومصطلحات جديدة في اللغة الانكليزية
 ج2- تعزيز الثقافة اللغوية لدى الطلاب

طرائق التعليم والتعلم

محاضرة
 المناقشة
 طرح الاسئلة

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية
 المشاركات والفعاليات اليومية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 د1- كفاءة في اللغة الانكليزية



10. بنية المقرر					
الأسبوع	السا عا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit One Tenses	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit One Questions	المحاضرة، والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit One Question words	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الرابع	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Two Present continuous	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Two Present simple	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السادس	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Two has-have got	المحاضرة والمناقشة، أساليب الشك العلمي	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السابع	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Three Past Simple	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثامن	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Three Past Continuous	المحاضرة والمناقشة وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
التاسع	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Three Time Expressions	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
العاشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Four Quantity	الجلسات النقاشية	النشاطات اللاحقة
الحادي عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Four Articles	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثاني عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Five Verb Patterns	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الثالث عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Five Future intentions	المحاضرة والمناقشة التعلم التعاوني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة



الرابع عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Six Comparative adjectives	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
الخامس عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Six Superlative adjectives	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السادس عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Seven Present perfect and past simple	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
السابع عشر	1	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	Unit Eight should /must	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	New Headway Plus for pre-intermediate
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ..)	
ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ..	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1. تبسيط المصطلحات والتركيز على الأساسي منها، والتركيز على المفاهيم العامة.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: م. م الحسن عبد الرحمن عواد				
الرتبة العلمية: مدرس مساعد		التخصص: لغة إنكليزية		اعداد الهيئة التدريسية
عام: ادب انكليزي	خاص: رواية	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	ملاك	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري		اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	جرائم نظام البعث في العراق	HAEPSPH25-212	الثانية



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الـ صرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-212 جرائم نظام البعث في العراق \
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
تعريف الطلبة بجرائم نظام البعث في العراق مثل المقابر الجماعية في العراق قبل العام 2003. توفير الفرصة لفهم تفصيلات واحدة من أهم الفترات الحالكة في تاريخ العراق الحديث.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم طبيعة النظام الحاكم خلال فترة حكم حزب البعث في العراق.
2. تعريف الطلبة بفداحة جرائم حزب البعث في العراق.
3. تنمية معلومات الطلبة عن أحلك فترة في تاريخ العراق المعاصر.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر جرائم نظام البعث في العراق في المرحلة الثانية قد تشمل:

مهارة التحليل :

- تحليل الوقائع المهمة في تاريخ العراق السياسي.

- قدرة الطلاب على فهم الفروق بين النظام الدكتاتوري والنظام الديمقراطي..

مهارة القراءة:

- فهم النصوص القانونية الخاصة بحقوق الإنسان في الدول المحكومة بنظام دكتاتوري.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر

الاختبارات التحريرية والشفوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر.
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.



ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر القانونية او معرفة جوانب من التاريخ السياسي للعراق. د2- الاطلاع على المؤلفات الحديثة في هذا الاختصاص. د3- تنمية الاعتزاز بالهوية الوطنية. د4- متابعة المواقع الخاصة بالحقوق السياسية والقانونية باستخدام الإنترنت.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	1	المعرفة النظرية	مفهوم الجرائم وأقسامها ، وتعريف الجريمة لغة واصطلاحا	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	1	المعرفة النظرية	أقسام الجرائم وجرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥ م	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثالث	1	المعرفة النظرية	أنواع الجرائم الدولية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الرابع	1	المعرفة النظرية	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا ، وأبرز القضايا التي نظرت فيها المحكمة : جريمة مجزرة الدجيل وجريمة قصف حلبجة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الخامس	1	المعرفة النظرية	جريمة عمليات الأنفال وجريمة إعدام عدد من التجار العراقيين	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة



الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	جريمة قمع الانتفاضة الشعبانية ، وجريمة أحداث صلاة الجمعة وتصفية الأحزاب الدينية والعلمانية وجريمة تهجير الکرد الفيليين	المعرفة النظرية	1	السادس
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	مستويات حماية المصالح القانونية للمجتمع	المعرفة النظرية	1	السابع
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الجرائم النفسية وآلياتها	المعرفة النظرية	1	الثامن
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	آثار الجرائم النفسية	المعرفة النظرية	1	التاسع
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الجرائم الاجتماعية وعسكرة المجتمع	المعرفة النظرية	1	العاشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	موقف النظام البعثي من الدين	المعرفة النظرية	1	الحادي عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	تكملة الحديث عن موقف النظام البعثي من الدين ونتائج الانتفاضة الشعبانية	المعرفة النظرية	1	الثاني عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	انتهاكات القوانين العراقية وصور من انتهاكات	المعرفة النظرية	1	الثالث عشر



		حقوق الإنسان وجرائم السلطة			
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	استعراض لبعض جرائم حزب البعث بحق الشعب العراقي والكلام عن بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث	المعرفة النظرية	1	الرابع عشر
		امتحان شهري	المعرفة النظرية	1	الخامس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	أماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	المعرفة النظرية	1	الاسبوع السادس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق : التلوث الحربي والإشعاعي	المعرفة النظرية	1	الاسبوع السابع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	استعمال الأسلحة المحرمة دولياً كالأسلحة الكيميائية وأثارها في بعض المناطق	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الثامن عشر



الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التلوث بالمواد المشعة	المعرفة النظرية	1	الاسبوع التاسع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة)	المعرفة النظرية	1	الاسبوع العشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	تجفيف الأهوار	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الحادي والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الثاني والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	جرائم المقابر الجماعية	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الثالث والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	أحداث مقابر الإبادة الجماعية المرتبكة من النظام البعثي في العراق	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الرابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأحداث الممتدة من ١٩٧٩ - ٢٠٠٣ وعلاقتها بالمقابر الجماعية	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الخامس والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التصنيف الزمني لجرائم المقابر الجماعية في العراق للمدة	المعرفة النظرية	1	الاسبوع السادس والعشرون



		١٩٦٣ - ٢٠٠٣			
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	مقابر الإبادة الجماعية ذات الصلة بالحرب العراقية الإيرانية	المعرفة النظرية	1	الاسبوع السابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	مقابر الإبادة الجماعية للأكراد ومقابر الإبادة الجماعية لضحايا مجزرة الأنفال	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الثامن والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	مقابر الإبادة الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية عام ١٩٩١	المعرفة النظرية	1	الاسبوع التاسع والعشرون
		امتحان شهري	المعرفة النظرية	1	الاسبوع الثلاثون

١١. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	المنهاج الوزاري "جرائم نظام البعث في العراق"
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	انقلاب 17 تموز 1968 - 2003 ، البداية المريبة والنهاية المأساة لسيف الدين الدوري. التأسيس المعرفي لدراسة جرائم حزب البعث في العراق لقيس ناصر ، وعبد الهادي معتوق الحاتم.

ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	موقع الهيئة الوطنية العليا للمساءلة والعدالة
---	--

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في هذا المجال. 2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في مجال الحقوق السياسية والقانونية. 3. تبسيط النصوص القانونية الخاصة بهذا المجال.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م.م. أحمد إسماعيل جمعة				
الرتبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
		عام:	خاص :	
		اللغة العربية	اللغة	
				ملاك
				محاضر



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)										الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري		اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ											
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	Optical physics	HAEPSPH25-201								



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	Optical physics\ HAEPSPH25-201فيزياء البصريات
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات نظري + 3 ساعات عملي (اسبوعيا)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/2/2
8. أهداف المقرر	This is an introductory course on optics geometrical and wave optics focusing on fundamental concepts, principles and techniques. 1- The first course will introduce basic electromagnetic, mirrors, lenses, thick mirror, thick lenses, aberrations in mirror and lenses 2- The second course covers wave optics focusing on interference and its experiment, diffraction and its experiments, polarization and its types and methods for obtaining it.

مخرجات المقرر:

Course Intended Outcomes

- 1- Be able to explain the theories which interpret the nature of light.
- 2- Be able to explain image properties by calculations and graphically.
- 3- Be able to contrast between different types of lens
- 4- Be able to describe the interference and diffraction in addition to the method for obtaining them.
- 5- Be able to describe polarized and unpolarized light
- 6- Be able to describe the type of polarization light.
- 7- Be able to describe the methods of obtaining the polarization light.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. إكساب الطلبة مهارة استخدام المعادلات الرياضية في حساب الابعاد البؤرية ومعامل الانكسار.
2. اكساب الطالب مهارة استخدام الاجهزة المختبرية.
3. اكساب الطالب مهارة اعداد وكتابة التقارير العلمية عن التجارب التي ينجزها في المختبر.
4. التعرف على بعض المفاهيم المتطورة في الفيزياء وكيفية الاستفادة منها في التخصص الطبي
5. تعزيز قدرة الطالب للتفكير والتخيل في التعامل مع تأثير الاشياء غير المرئية او المحسوسة

طرائق التعليم والتعلم

- 1.لقاء المحاضرات الاسبوعية للطلبة باستخدام وسائل التعلم الحديثة المعتمدة في التعليم مثل عرض المحاضرات باستخدام Power Point وشاشات العرض (Data Show) لتوضيح الاشكال والرسوم والمخططات.
2. التركيز على مشاركة الطلبة في المحاضرة من خلال طرح التساؤلات و استنباط أفكار جديدة.
3. اعتماد أسلوب الواجبات البيتية لحل التمارين من قبل الطلبة مع تقويم حلولهم في الصف الدراسي .
4. تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع المحاضرة والمختبرات العملية



طرائق التقييم

متابعة الحضور اليومي

الواجبات البيتية

الاختبارات اليومية Quizzes

الاختبارات الشهرية

الامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- 1- تعزيز القدرة على الاستنباط و التحليل المنطقي للقضايا العلمية.
- 2- ترسيخ روح العمل العلمي المشترك و تعزيز ثقة الطلبة بقدراتهم من خلال إشراك الطلبة في مجاميع بحثية.
- 3- تنمية روح البحث العلمي لدى الطالب.
- 4- تعليم الطالب الالتزام والانضباط
- 5- أعداد مدرس ذات أساس علمي رصين ملم بكافة الأساسيات والمبادئ لأداء المهام المطلوبة منه
- 6- القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام
- 7- تعزيز التواصل بين الطالب والتدريسي
- 8- المناقشة داخل القاعة الدراسية وفسح المجال للطلبة لمناقشة آرائهم ومقترحاتهم لتعزيز ثقة الطالب بنفسه

طرائق التعليم والتعلم

كافة الطرق المستخدمة للتعليم مثل

- المحاضرات
- والواجبات والتقارير
- وحلقات نقاش

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية ،امتحان نصف السنة ، والنشاط اليومي للطلبة
(التحضير اليومي وتسجيل المشاركة مع اعطاء التقييم لكل مشاركة).

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الأنترنت

2- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر

3- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج القطر



- 4- التعرف على اهم المشاكل التي يواجهها الطالب في المختبرات العملية ومتابعة حلها عن طريق
- 5- الأنترنت
- 6- تمكين الطلبة على تطوير ذاتي مستمر بعد التخرج.
- 7- متابعة المواقع العلمية باستخدام الأنترنت



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	View syllabus of the article , Introduction to optical physics		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	Concept of ray of light, Light physics and properties, Light waves, Electromagnetic wave		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
الثالث	3	Waves, Types of Waves, , Electromagnetic wave , Vocabulary/Definitions,		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
الرابع	3	Types of Electromagnetic , wave, Longitudinal waves, Transverse waves,		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
الخامس	3	The Electromagnetic Spectra , Wavelength, Frequency,		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
السادس	3	Speed of Light and Refractive Index, Solving Examples		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
السابع	3	Exam			
الثامن	3	, Propagation of light, reflection, laws of reflection,		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
التاسع	3	Regular reflection and irregular reflection of light, Plane mirrors, H.W		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة
العاشر	3	Refraction, Law of refraction of light, Total Internal Reflection, Solving Examples		إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	الأسئلة المباشرة

الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	Concave mirror, Convex mirror, Spherical mirror equation, Solving Examples	3	الحادي عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	The principle of Reversibility, Fermat's principle, Spherical surface, Spherical Mirrors	3	الثاني عشر
		Exam	3	الثالث عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	Lenses, Types of lenses: convex lens, Concave lenses,	3	الرابع عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	Ray Diagrams for Lenses , Image Formation by Convex Lens, Image Formation by Concave Lens	3	الخامس عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	Lens Maker Formula, Solving Examples, The power of the thin lens, Aberration,	3	الاسبوع السادس عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع المشاركة التفاعلية للطلبة	Defects of Spherical Lenses, Kind of aberration, Spherical aberration, Chromatic aberration	3	الاسبوع السابع عشر



الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Optical instruments, Applications of Lenses, Lenses in Eyes	3	الاسبوع الثامن عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		, Focusing images , Vision Correction, Nearsightedness and farsightedness	3	الاسبوع التاسع عشر
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		, Astigmatism, Refracting Telescopes, Microscopes,	3	الاسبوع العشرون
			Exam	3	الاسبوع الحادي والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Solving Examples Interference and Diffraction of light, Double-slit interference,	3	الاسبوع الثاني والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Coherent Waves, Measuring the wavelength of light .Solving Examples	3	الاسبوع الثالث والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		, Diffraction, Single-Slit Diffraction, Diffraction pattern, Solving examples,.	3	الاسبوع الرابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Diffraction Gratings, Measuring wavelength,	3	الاسبوع الخامس والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Solving Examples	3	الاسبوع اسادس والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Resolving Power of Lenses, , Rayleigh Criterion ,	3	الاسبوع السابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		Polarization	3	الاسبوع الثامن والعشرون
الأسئلة المباشرة	إلقاء المحاضرة من خلال الصورة و شاشات العرض مع لمشاركة التفاعلية للطلبة		article review	3	الاسبوع التاسع والعشرون
			Exam	3	الاسبوع الثلاثون



11. البنية التحتية	
1- Fundamentals of Optics; I -F. A. Jenkins and H. E. White, McGrow-Hill Priml Custom Publishing, 2001.	الكتب المقررة المطلوبة
1. principle of optics and application by Sharma 2006 2. Miles V. Klein and Thomas E. Furtak, Optics, 2nd ed. 1986.	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Optics: Principles and Applications, Elsevier Inc(2006) 2- Optics, 4 th edition, Addison Wesley,(2002) 3- Modern Optics, 1 st edition, John Wiley and Sons, Inc.(1990) 4- متابعة المراجع الإلكترونية والأنترنت التي تتضمن المواقع الإلكترونية العلمية الرصينة ومواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ب) المراجع الإلكترونية، مواقع الأنترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم الفيزياء الحديثة.
2- الامام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.
3- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: د.م.د. سهام جاسم عبدالله				
الرتبة العلمية : استاذ مساعد دكتور		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		(ان وجدت)		المتطلبات/المهارات الخاصة
عام: علوم الفيزياء	خاص : فيزياء الحالة الصلبة			ملاك
				محاضر
				√

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاصة بالتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																					
المهارات العامة والتأهيلية المتوقعة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		الأهداف الوجدانية والقيمية						الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج						الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ						
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	التعليم الثانوي	HAEPSPH25-208	الثانية		
			</																		



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-208 التعليم الثانوي /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/1
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
تعريف الطلبة بأبواب إضافية من التعليم الثانوي والإشراف التربوي مثل المدارس الثانوية، نظامها والإدارة المركزية وللامركزية، والإدارة التربوية والإشراف التربوي ودور المدير في المدارس.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات مفهوم الادارة والاشراف: يجب على الطلاب معرفة معنى التعليم الثانوي واهدافها وانواعها واهميتها.
2. فهم مكونات الادارة المدرسية، عناصر الادارة المدرسية، عوامل نجاح التخطيط المدرسي: يجب على الطلاب أن يكونوا قادرين على فهم ومعرفة النظم الادارية واهميتها في العملية التعليمية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر التعليم الثانوي والادارة والاشراف في المرحلة الثانية قد تشمل:

مهارة الاستماع والادراك عن التعليم الثانوي والاشراف لمعرفة ماهية التعليم الثانوي وأسس الاشراف التربوي، أهمية الاشراف التربوي

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والطريقة التعاونية والحوار والتحليل التطبيقي والعصف الذهني.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر

الاختبارات التحريرية والشفوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.

ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر.

ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.

ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والطريقة التعاونية والحوار والتحليل التطبيقي والعصف الذهني للاشراف التربوي

طرائق التقييم



د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- الاطلاع على المصادر العلمية لمفهوم الادارة ومدارسها.

د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في آلية الاشراف في المدارس.



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التعليم الثانوي، أهداف التعليم الثانوي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	أنواع مدارس التعليم الثانوي، تجارب بعض دول العالم في التعليم الثانوي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثالث	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الادارة، مفهوم الادارة، مدارس الادارة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الرابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مفهوم الادارة التربوية، المركزية واللامركزية في الادارة التربوية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الخامس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	العوامل المؤثرة في الادارة التربوية من حيث المركزية واللامركزية، مفهوم الادارة التعليمية، ميادين الادارة التعليمية.	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
السادس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مفهوم الادارة المدرسية، أهمية الادارة المدرسية، أهداف الادارة المدرسية.	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
السابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مكونات الادارة المدرسية، عناصر الادارة المدرسية، عوامل نجاح التخطيط المدرسي.	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثامن	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التنظيم، أهم مبادئ التنظيم الجيد، التوجيه، المتابعة والتقويم، الشروط الأساسية للمتابعة الجيدة، مجالات التقويم	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
التاسع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	صفات الادارة المدرسية الناجحة، انماط الادارة المدرسية،	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
العاشر	2	المعرفة النظرية والتحليل	النمط الفوضوي، مميزات النمط،	المحاضرة	الأسئلة



المباشرة	والمناقشة والحوار	الفرق بين انماط المدرسية الثلاث، خصائص الادارة المدرسية.	التطبيقي		
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	مهارات مدير المدرسة، القواعد الاخلاقية لمهنة الادارة المدرسية، مهام (واجبات) مدير المدرسة. الواجبات الادارية لمدير المدرسة،	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الحادي عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	القيادة واهميتها في الادارة، القيادة الادارية، الفرق بين الادارة والقيادة.	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الثاني عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	أهمية القيادة الادارية، مصادر القوة والنفوذ القيادي، مهارات واساليب اختيار القيادة الإدارية.	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الثالث عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الفصل الثالث: الاشراف التربوي، أهمية الاشراف التربوي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الرابع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	تطور مفهوم الاشراف التربوي، الانتقادات الموجهة لعملية التفقيش،	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الخامس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	سمات الاشراف التربوي، اساليب الاشراف التربوي، اجراءات الزيارة الصفية.	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع السادس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	المداولات الاشرافية، الزيارات المتبادلة بين المعلمين، المشغل التربوي، التشرات الاشرافية،	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع السابع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	التعليم المصغر، اسس الاشراف التربوي، أنواع الاشراف التربوي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثامن عشر
الأسئلة المباشرة		الاشراف التصحيحي، الاشراف الديمقراطي، مميزات الاشراف التربوي، وظائف الاشراف التربوي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع التاسع عشر



الأسئلة المباشرة		مواصفات اختيار المشرف، شروط اختيار لوظائف الإشراف التربوي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع العشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	الفصل الرابع: الجودة الشاملة	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الحادي والعشرون
امتحان بالطريقة التعاونية على شكل مجموعات	المحاضرة والمناقشة والحوار	أهداف الجودة الشاملة، قيادة الجودة الشاملة	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثاني والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	عناصر نجاح تطبيق الجودة الشاملة في المدرسة، معايير الجودة الشاملة.	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثالث والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	دور الإشراف التربوي في تحقيق الجودة	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الرابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الخامس والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	الفصل الثالث: الإشراف التربوي، أهمية الإشراف التربوي	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع سادس والعشرون
امتحان يومي	المناقشة والحوار	تطور مفهوم الإشراف التربوي، الانتقادات الموجهة لعملية التفتيش،	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع السابع والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار		المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع الثامن والعشرون
الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار		المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	2	الاسبوع التاسع



والعشرون				
الاسبوع الثلاثون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي		امتحان شهري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	الكتاب المنهجي للتعليم الثانوي والادارة والاشراف
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	
ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم التربية والتعليم.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة.
3. الاعتماد على التعليم المدمج، استخدام الداتاشو في عرض المحاضرات. استخدام الخرائط الذهنية والصور في التوضيح.

13. الهيئة التدريسية			
عضو هيئة التدريس: م.م الاء طلال حميد			
الرتبة العلمية : مدرس مساعد	التخصص:	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام: التاريخ	خاص : تاريخ اسلامي	ملاك ملاك	محاضر

برحي وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفريدة من البرنامج الخاضعة للتقديم

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم القريبة من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية								الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية					أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ							
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الكهربائية والمقاطعية المتقدم	HAERSPH25-203		الثانية		



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-203 الكهربائية والمغناطيسية المتقدم 1
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية تعريف الطلبة بالنظريات والمفاهيم الأساسية في علم الكهربائية والمغناطيسية والقوانين التي تربط بينهما والتي يتمكن من خلالها الطالب على فهم المبرهنات وحل المسائل المتعلقة بعلمي الكهربائية والمغناطيسية.	



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

- 1- يستطيع الطالب التعامل مع العناصر الأساسية للدارات الكهربائية وفهم الية عملها.
- 2- بمقدور الطالب على تصميم بعض الدارات الكهربائية البسيطة المستخدمة في حياتنا اليومية.
- 3- حل بعض المشكلات المتعلقة بتصميم الدارات الكهربائية من خلال حلها باستخدام العلاقة الرياضية لربط المجالي الكهربائي والمغناطيسي.

ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

- 1- فهم مفاهيم الكهرباء والمغناطيسية: تعزيز الفهم العميق لمفاهيم الكهرباء والمغناطيسية وعلاقتها بالطبيعة والعلوم الأخرى.
- 2- التحليل والتفسير: تطوير القدرة على تحليل المشكلات المتعلقة بالتيار الكهربائي والحقول المغناطيسية وفهم الظواهر المتعلقة بها.
- 3- التطبيقات العملية: تمكين الطلاب من فهم التطبيقات العملية لمفاهيم الكهرباء والمغناطيسية في مجالات مثل الهندسة الكهربائية والإلكترونيات والاتصالات والطاقة المتجددة.
- 4- المهارات الحسابية والتجريبية: تطوير المهارات الحسابية اللازمة لحل المسائل الفيزيائية المعقدة، بالإضافة إلى تعزيز المهارات التجريبية من خلال القيام بالتجارب العملية وتحليل البيانات.
- 5- التفاعل والتواصل: تشجيع التفاعل والتواصل بين الطلاب من خلال مناقشة المفاهيم وحل المشكلات الفيزيائية بشكل جماعي

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.



طرائق التقييم
المحاورة الشفوية والسؤال المباشر الاختبارات التحريرية والشفوية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر. ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي للنظريات الكهربائية والمغناطيسية
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة في علم الكهربائية والمغناطيسية د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2		المجال المغناطيسي - الفيض المغناطيسي - حركة الجسيمات المشحونة في المجال المغناطيسي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2		تجربة ثومسن - القوة المغناطيسية المؤثرة على التيار الكهربائي	المناقشة والحوار	
الثالث	2		العزم الدوراني	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	2		حل اسئلة الفصل الاول		امتحان شهري
الخامس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اجهزة قياس التيار المستمر - الكلفانومترات - الكلفانومتر ذو الملف المعلق	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اميتر التيار المستمر - فولتميتر التيار المستمر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حل اسئلة الفصل الثاني		امتحان شهري
الثامن	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المجالات المغناطيسية الناشئة عن الاسلاك الحاملة للتيار - قانون بايوت وسافرت	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تطبيقات على قانون بايوت وسافرت -	المحاضرة والمناقشة والحوار	



		المجال المغناطيسي عن سلك مستقيم- المجال المغناطيسي الناشئ عن سلك دائري			
العاشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قانون امبير- تطبيقات على قانون امبير	المناقشة والحوار	
الحادي عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المجال المغناطيسي لسلك طويل اسطواني الشكل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثاني عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المجال المغناطيسي ملف حلزوني	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المجال المغناطيسي ملف حلزوني حلقي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	القوة المتبادلة بين سلكين متوازيين	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حل اسئلة الفصل الثالث	امتحان شهري	
الاسبوع السادس عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الحث الكهرومغناطيسي- قانون فاراداي- القوة الدافعة الكهربائية المحتثة الحركية-قانون لنز	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السابع عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قياس شدة المجال المغناطيسي باستخدام ملف البحث - المولد الكهربائي	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الاسبوع الثامن عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المجالات المغناطيسية المتغيرة	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع التاسع عشر	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الخاصية الحثية	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نمو واضمحلال التيار في دائرة مكونة من محث ومقاومة على التوالي	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الطاق المخزونة في المجال المغناطيسي- الحث المتبادل	المناقشة والحوار
الاسبوع الثاني والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الحولة الكهربائية- نقل الطاقة الى مسافات بعيدة	المناقشة والحوار
الاسبوع الثالث والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حل اسئلة الفصل الرابع	امتحان شهري
الاسبوع الرابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اساسيات التيار المتناوب	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفولتية -الطور	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تسليط فولتية جيبيه على مقاومة خالصة-تسليط فولتية على متسعة خالصة-تسليط فولتية جيبيه على محث خالص	المناقشة والحوار



الاسبوع السابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	القيمة الفعالة للتيار المتناوب- القيمة المتوسطة للتيار الفعالة- القدرة الكهربائية	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	دائرة مقاومة ملف متسعة متوالية الربط- القدرة في دائرة مقاومة ملف متسعة متوالية الربط	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الرنين في دائرة التوالي- دائرة مقاومة ملف متسعة متوازية الربط	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	2		حل اسئلة الفصل الخامس	امتحان شهري

11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	أساسيات الكهرباء والمغناطيسية، تأليف : يحيى عبد الحميد الحاج علي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....)	ب) مدخل إلى الكهرباء والمغناطيسية، تأليف د. منى عبد الكريم الخشاب، د. كاظم احمد محمد ت) الكهرباء والمغناطيسية ، الجزء الثاني، تأليف: إبراهيم ناصر إبراهيم أساسيات النظرية الكهرومغناطيسية ، ترجمة: يحيى عبد الحميد الحاج علي ، رحمن رستم
ث) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	



12. خطة تطوير المقرر الدراسي

مراجعة شاملة للمواضيع المطروحة في المقرر .
تشجيع الطلاب على تطبيق المفاهيم المكتسبة في حل المشكلات العملية.
تحفيز الطلاب على مواصلة استكمال دراسة الفيزياء والتخصص في مجالات متقدمة.
تتضمن هذه الخطة تركيزاً على المفاهيم الأساسية في الكهربائية والمغناطيسية بطريقة منظمة تساعد الطلاب على فهم المواد بشكل كامل وتطبيقها على الواقع.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: م.م. احمد تركي عبدالحميد

الرتبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام:	خاص :				ملاك
علوم الفيزياء	الفيزياء العامة				ملاك



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة
(المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية
التوظيف والتطور الشخصي)

الأهداف المهنية
الخاصة بالبرنامج

آبسانسی
أم اختیاری

$\frac{d^2}{dt^2}$

رمز المقرر

5

[illegible]

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-303 الالكترونيات
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة نظري + 90 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/10/1
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثالثة	
تعريف الطلبة لمبادئ علم الالكترونيات والقوانين الفيزيائية المستخدمة والدوائر الالكترونية بالإضافة الى التطبيق العملي لربط الدوائر الالكترونية والية عملها وتطبيقاتها داخل المختبر	



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات ومبادئ علم الإلكترونيك
2. تعريف الطالب على القوانين الفيزيائية المستخدمة لحل المسائل المتعلقة بالإلكترونيك
3. تنمية مهارات الطالب في جانب التطبيق العملي للدوائر الإلكترونية وتطبيقاتها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الإلكترونيك في المرحلة الثانية قد تشمل:

- قدرة الطالب على معرفة أساسيات الإلكترونيك وتطبيقاتها
- قدرة الطالب على حل المسائل الحسابية المتعلقة بالإلكترونيك
- قدرة الطالب على فهم ادق للدوائر الإلكترونية وتطبيقاتها

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والمختبر

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر
الاختبارات التحريرية والشفوية والتجارب العملية في المختبر

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر.
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.



طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتجارب العملية في المختبر
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية والواجبات لحل المسائل بالإضافة الى الامتحانات العملية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية المتعلقة بالموضوع د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت د4- متابعة كل ماهو جديد ومبتكر فيما يخص علم الالكترونيك وتطبيقاتها العملية



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	مقدمة عامة عن اشباه الموصلات	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	تصنيف المواد	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	توزيع الالكترونات ومنسوب (مستوي) فيرمي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	اشباه الموصلات النقية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	التوصيل في المواد الصلبة (الشبه الموصلة)	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	التطعيم (التشويب)	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السابع	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	الثنائي البلوري (ثنائي الوصلة)	المحاضرة والمناقشة والتجربة العملية	
الثامن	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	الانحياز العكسي	المحاضرة والمناقشة والتجربة العملية	
التاسع	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	مخطط حزم الطاقة للثنائي البلوري في حالة الانحياز	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	حساب الجهد الحاجز	المحاضرة والمناقشة والتجربة العملية	
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	مقدمة عن تطبيقات الثنائي البلوري	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	المركبة المستمرة	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	كفاءة التعديل للمعدل النصف الموجي h_{HW}	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	كفاءة التعديل للمعدل الموجي الكامل h_{FW}	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	<u>دوائر التحديد والالزام</u>	المحاضرة والمناقشة والتجربة العملية
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	مقدمة ترانزستور ثنائي القطبية	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع السابع عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	انواع الانحياز للترانزستور	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الثامن عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	طرق ربط ترانزستور	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع التاسع عشر	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	خط الحمل ونقطة العمل	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	تأثير درجة الحرارة واستقرارية العمل للترانزستور	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	دوائر انحياز الترانزستور	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الثاني والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	دائرة الانحياز الذاتي	امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	دائرة انحياز مقسم الجهد	امتحان شهري
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	مقدمة : مضخمات ترانزستور ثنائي القطبية	المناقشة والحوار والتجربة العملية
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	الاستجابة الترددية للمضخم	المناقشة والحوار والتجربة العملية
الاسبوع السادس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	زوج دارلنكتون	المناقشة والحوار
الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	المضخمات متعدد المراحل	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيقية	ترانزسترات تأثير المجال	المناقشة والحوار



الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتطبيق	منحنيات الخواص لترانزستور تأثير المجال	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	3	المعرفة النظرية والتطبيق	ترانزستور تأثير المجال ذي الاوكسيد المعدني	المناقشة والحوار

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	فيزياء الالكترونيات (صبحي الراوي) , مبادئ الالكترونيات (مالفينو)
أ) المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ب) المراجع الالكترونية المتعلقة بعلم الالكترونيات (مصادر توضيحية)	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات .
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في علم الالكترونيات وتطبيقاتها العملية
3. استخدام فديوات توضيحية تساعد على فهم ادق للمادة.
4. التجارب العملية.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م.د. ذوالفقار علي زكر				
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		(ان وجدت)		
		عام:	خاص : ليزر	ملاك
		الفيزياء		ملاك
				تدريسي



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة
(المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية
التوظيف والتطور الشخصي)

الأهداف الوجدانية والقيمية

الأهداف المهاراتية
الخاصة بالبرنامج

الأهداف المعرفية

مستشار

جواب

رمز المقرر

المستوى

4.

✓

1

1

1

1

1

—

1

1



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-304 الميكانيك التحليلي/
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	
الميكانيك التحليلي	
المهدف من دراسة الميكانيك التحليلي هو حل المشكلات الميكانيكية التي تنشأ في الفيزياء . بدءاً من المفهوم الفيزيائي لنظام معين ، ثم تطوير مفهوم أو نموذج رياضي في شكل معادلات أو معادلات تفاضلية ثم يتم إجراء محاولة لحلها. يعتمد المنهاج ، على قوانين نيوتن التي تصف الحركة بمساعدة الكميات المتجهة مثل القوة والسرعة والتسارع. هذه الكميات تميز حركة الجسم التي تعتبر مثالية على أنها "نقطة كتلة" أو "جسيم" يفهم على أنه نقطة واحدة ترتبط بها الكتلة. كانت طريقة نيوتن ناجحة وتم تطبيقها على مجموعة واسعة من المشكلات الفيزيائية	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتقييم

1. جعل الطالب قادرا على معرفة وفهم اساسيات الميكانيك التحليلي. 2. جعل الطالب قادرا على فهم الظواهر الميكانيكية من وجهة نظر رياضية. 3. جعل الطالب قادرا على المعرفة والفهم من خلال استخدام البرامجيات الحديثة ومواكبة التطور العلمي. 4. تمكين الطالب من الحصول على المعرفة والفهم للقوانين العلمية في الميكانيك التحليلي والتطبيقات العملية والتحليل المنطقي والعلمي وتفسير للظواهر.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر -مهارات البحث العلمي السليم والمناقشات العلمية البنائة وابداء الرأي. -مهارات الاستخدام والتطوير - مهارات التفكير وتمكين الطالب من فهم وحل المشاكل العلمية المرتبطة بالميكانيك - مهارات القدرة على تطبيق الخبرة النظرية والعملية المكتسبة من دراسته في مجالات الحياة العملية مع الاخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية والتجارية.
طرائق التعليم والتعلم 1-توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل استاذ المادة وعرض المحاضرات فيديويا وكذلك فايل pdf 2- الطلب من الطلبة حل بعض المسائل خلال المحاضرة لتزويد الطلبة بالمعرفة واداء الواجبات البيتية 3-تحسين اداء الطلبة من خلال تشجيعهم على زيارة المواقع الالكترونية
طرائق التقييم 1 متابعة الحضور اليومي. 2. اجراء الاختبارات اليومية Quizzes 3. الاختبارات الشهرية 4. الامتحان النهائي 5. وضع درجات مشاركة في السئلة خلال المحاضرة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: 1 تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المرتبطة بالمادة 2 تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بقوانين العلوم المدروسة 3 تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بالمعايير العلمية للدراسة على نطاق العالم 4التشجيع على تطوير الفكر العلمي للطلبة في الحفظ والتخمين
طرائق التعليم والتعلم - تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل. - طرح مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات



- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق علمية .
طرائق التقييم
-امتحانات يومية عن طريق اسئلة متعددة الخيارات تتطلب مهارات علمية -امتحانات يومية باسئلة علمية. - وضع درجات للواجبات اليومية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . 1 تمكين الطلبة من استخدام نماذج واشكال. 2 تمكين الطلبة من اجتياز العمل. 3 تمكين الطلبة على تطوير ذاتي مستمر بعد التخرج . 4 تمكين الطلبة في التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بقوانين الفيزياء



Damped Harmonic Motion , Forced Harmonic Motion (Resonance), Applications of Simple Harmonic Motion.Exam	المحاضرة 1	CH 1: Basic principles	المحاضرة 1
	المحاضرة 2	vectors, frames rotation in Cartesian coordinate, velocity and acceleration components in different coordinate systems (polar, cylindrical, spherical), some mathematical operation on vectors, Exam.gradient, divergence, curl	المحاضرة 2
	المحاضرة 3		المحاضرة 3
	المحاضرة 4		المحاضرة 4
CH 4: : Dynamics of a Particle, General Motion The Work Principle, Conservative Forces and Force Fields, Potential Energy Function, The Potential in a Uniform Gravitational Field, The Del Operator, Exam	المحاضرة 5	CH 2: Newtonian Mechanics Newtons law of motion, Rectilinear Motion of Particles, force as a function of the velocity only, force as a function of time only, damping forces depending on the velocity, conservative force depending on Exam..position and some applications	المحاضرة 5
	المحاضرة 6		المحاضرة 6
	المحاضرة 7		المحاضرة 7
	المحاضرة 8		المحاضرة 8
	المحاضرة 9		المحاضرة 9
CH 5: Moving Reference System Translation of the Coordinate System, General Motion of the Coordinate System, Dynamics of a Particle in a Rotating Coordinate System.Exam	المحاضرة 10	CH 3: Oscillating Systems Linear Restoring Force, Harmonic Motion, The Simple Harmonic Oscillator, Simple Harmonic Motion, Energy Considerations in Simple Harmonic Motion	المحاضرة 10
	المحاضرة 11		المحاضرة 11
	المحاضرة 12		المحاضرة 12
	المحاضرة 13		المحاضرة 13
	المحاضرة 14		المحاضرة 14
	المحاضرة 15		المحاضرة 15

الكتب المقررة المطلوبة

1- Golwala, Sunil. "Lecture notes on classical mechanics for physics 106ab."
Publisher: CreateSpace Independent Publishing Platform (2014).

2-

كتاب الميكانيك التحليلي

المؤلف / كرانك ر . فاوولس

ترجمة الدكتور / طالب ناھي الخفاج



12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1 محاولة تطوير بعض مواضيع المنهج افقيا وعموديا
- 2 استخدام وسائل العرض التي تساعد في عرض مادة اكثر جودة
- 3 تطوير القاعات الدراسية وتوفير النت.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م. منى يوحنا صليوه

الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام: الفيزياء	خاص : الفيزياء اكلبية			ملاك	ملاك	تدريسي	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاصة بالتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																				
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)					الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية							
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الدوال المعقدة	HAEPSPH25-305	الثالثة	



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-305 الدوال المعقدة /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
تعريف الطلبة بالاعداد العقدية وخواصها والدوال المتعلقة بها والتكاملات العقدية والمشتقات العقدية بالإضافة الى المتتابعات والمتسلسلات الخاصة بالاعداد العقدية	
تمكين الطلبة من كيفية حل المسائل الحسابية المتعلقة بالمادة	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات الاعداد العقدية وكل مايتعلق بها
2. تعريف الطالب على اساسيات الاعداد المعقدة والدوال المتعلقة بها
3. تمكين الطالب على حل المسائل الحسابية الفكرية والمعقدة المتعلقة بالموضوع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الدوال المعقدة في المرحلة الثالثة قد تشمل:

- قدرة الطالب على معرفة ماهية الاعداد العقدية والتفريق بينها وبين الاعداد الصحيحة
- قدرة الطالب على حل المسائل الحسابية المتعلقة بالاعداد العقدية
- قدرة الطالب على فهم ادق واشمل للمواضيع الرياضية المتعلقة بالاعداد العقدية

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة وحل المسائل

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والواجبات اليومية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تطوير مهارات الطالب في حل المسائل الحسابية المعقدة .
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.

طرائق التعليم والتعلم



المناقشة والحوار والمحاضرة .

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والواجبات لحل المسائل

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- الاطلاع على المصادر العلمية المتعلقة بالموضوع

د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص.

د3- حل العديد من المسائل الحسابية

د4- الاطلاع على العديد من المسائل المتعلقة بالموضوع



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	العدد المعقد	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	الأسئلة المباشرة والواجبات اليومية
الثاني	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	المرافق والقيمة المطلقة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الثالث	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الاحداثيات القطبية والتمثيل الهندسي	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الرابع	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	القوى والجذور	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الخامس	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	المتغير المعقد	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
السادس	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	النهايات	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري
السابع	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الاستمرارية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الثامن	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	المشتقة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
التاسع	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدوال التحليلية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري
العاشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدوال التحليلية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الحادي عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدوال التوافقية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الثاني عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدالة الاسية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	



الثالث عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدالة اللوغاريتمية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الرابع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدالة المثلثية الدالة المثلثية العكسية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الخامس عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	الدالة الزائدية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع السادس عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	تكامل العدد المعقد	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري
الاسبوع السابع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	مسارات التكامل	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع الثامن عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	مبرهنة كوشي كورسا	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع التاسع عشر	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	التكاملات الغير محددة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع العشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	صيغة كوشي التكاملية	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع الحادي والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	مبرهنات	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع الثاني والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	المتتابعات والمتسلسلات	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	سلاسل القوى	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع الرابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	سلسلة تايلر	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع الخامس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	سلسلة لوران	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	
الاسبوع السادس والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	النقاط الشاذة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل	امتحان شهري



الاسبوع السابع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	تصنيف النقاط الشاذة	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الثامن والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	اصفار الرواسب	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع التاسع والعشرون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	مبرهنة الرواسب	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل
الاسبوع الثلاثون	2	المعرفة النظرية والتطبيقية والقدرة على حل المسائل	حساب الرواسب	المحاضرة والمناقشة وحل المسائل

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	الدوال المعقدة: سمير بشير حديد ، يحيى عبد سعيد
أ) المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية - قناة اليوتيوب (مصادر توضيحية)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات .
2. الاعتماد على المصادر الرئيسية والمحدثة للمادة
3. حل العديد من المسائل المتعلقة بنفردات المادة

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م.هنا نافع عزيز				
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص:		اعداد الهيئة التدريسية
		عام:	خاص :	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
		الفيزياء	الفيزياء النووية	ملاك
				ملاك
				تدريسي



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفريدة من البرنامج الخاضعة للقيم

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة
(المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية
التوظيف والتطور الشخصي)

الأهداف المهاراتية
الخاصة بالبرنامج

آساندي
ام اختياري

رمز المقرر

المنة /
المستوى

[illegible]

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-301 الفيزياء الذرية 1
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثانية	
1- فهم نظرية النسبية: تعريف الطلاب بنظرية النسبية الخاصة والعامة وفهم مفاهيمها الرئيسية مثل الزمان النسبي، والتقارن الزماني، والانقباض الطولي، وكيفية تأثير السرعة الفائقة على الكتلة والطاقة.	
2- دراسة التأثيرات النسبوية: فهم تأثير النسبية على الحركة والزمن والطاقة وكيفية تفسير الظواهر مثل اختلاف الزمان والانقباض الطولي باستخدام نظرية النسبية.	
الفهم العميق للفيزياء الذرية: دراسة الهياكل الذرية والتفاعلات النووية وتفاعلات الطاقة النووية وتطبيقاتها العملية.	



تطبيقات التكنولوجيا النووية: فهم التطبيقات العملية للفيزياء النووية مثل الطاقة النووية، والطب النووي، والتصوير الطبي بالإشعاع.

- 3- المهارات الحسابية والتجريبية: تطوير المهارات الحسابية اللازمة لفهم وتحليل الظواهر النسبية والذرية، بالإضافة إلى المهارات التجريبية من خلال القيام بالتجارب العملية وتحليل البيانات.
- 4- التواصل العلمي: تعزيز المهارات في التواصل العلمي وتقديم النتائج والاستنتاجات بشكل دقيق ومفهوم.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

- 1- فهم مفاهيم الفيزياء النسبية: الطلاب يجب أن يكونوا قادرين على فهم مفاهيم النظرية النسبية الخاصة، مثل الزمان النسبي والانقباض الطولي، وكذلك فهم كيفية تطبيق هذه المفاهيم في حل المسائل الفيزيائية ذات الصلة.
- 2- دراسة الفيزياء الذرية: ينبغي على الطلاب أن يكتسبوا معرفة عميقة بالهياكل الذرية والتفاعلات النووية، بما في ذلك فهم النماذج الذرية المختلفة وتفسير تفاعلات الاندماج والانشطار النووي.
- 3- تحليل التطبيقات العملية: يجب أن يكون الطلاب قادرين على تحليل وفهم التطبيقات العملية للفيزياء النسبية والذرية، مثل تكنولوجيا الطاقة النووية وتطبيقات الطب النووي.
- 4- المهارات الحسابية والتجريبية: يجب أن يكتسب الطلاب المهارات اللازمة لحل المسائل الفيزيائية المعقدة في مجالات النسبية والذرية، بالإضافة إلى تطوير المهارات التجريبية من خلال القيام بالتجارب العملية وتحليل البيانات.
- 5- التواصل العلمي: ينبغي على الطلاب أن يكونوا قادرين على توضيح النتائج الفيزيائية بشكل دقيق ومفهوم، وتقديم الاستنتاجات الخاصة بالتجارب والدراسات بطريقة علمية.



ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر

- 1- فهم مفاهيم الفيزياء النسبية: تشمل هذه المفاهيم فهم النظرية النسبية الخاصة والعامة وما يتضمنها من مبادئ مثل الزمن والمكان النسبي، وعلاقتها بالحركة والطاقة.
- 2- التفاهم على التأثيرات النسبوية: يشمل ذلك فهم كيفية تأثير السرعة النسبية على الزمن والمسافة وكيفية حساب تلك التأثيرات باستخدام المعادلات النسبية.
- 3- دراسة البنية الذرية: يشمل هذا فهم بنية الذرة وتكوينها من البروتونات والنيوترونات والإلكترونات، وفهم القوى الداخلية والتفاعلات الكمومية داخل الذرة.
- 4- فهم الطيف الذري: يتعلق هذا بدراسة كيفية تكوين الطيف الذري والطيف الطيفي، والعوامل التي تؤثر في خصائص الطيف مثل الانتقالات الإلكترونية والتفاعلات الذرية.
- 5- التطبيقات العملية: تشمل هذه المهارات القدرة على استخدام المفاهيم والمعادلات الفيزيائية لحل مشاكل ومسائل تتعلق بالفيزياء النسبية والذرية في الحياة اليومية وفي مجالات مثل الطب، والهندسة، والفلك.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر
الاختبارات التحريرية والشفوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر.
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3		مقدمة النظرية النسبية الخاصة- تجربة مكلسون ومورلي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3		اطر الاسناد- تحويلات غاليلو- فرضيات النظرية النسبية الخاصة	المناقشة والحوار	
الثالث	3		تحويلات لورنس- نسبية الزمن-معضلة التوائم	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3		نسبية الطول- الكتلة النسبية-جمع السرع		
الخامس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تكافؤ الكتلة والطاقة-حل المسائل	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السادس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نظرية الفوتونات- اشعاع الجسم الاسود-القوانين الخاصة بدراسة اشعاع الجسم الاسود	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الظاهرة الكهروضوئية-جهد الاييقاف-تردد العتبة		
الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المعادلة الكهروضوئية لايشتاين- لايشتاين	المحاضرة والمناقشة والحوار	

طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي لنظريات الفيزياء الحديثة
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة في علم الفيزياء الذرية د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	ظاهرة كومتن- تكوين زوج الكترون بوزترون	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حل المسائل	المناقشة والحوار	امتحان شهري
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة الاشعة السينية-توليد الاشعة السينية- طيف الاشعة السينية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تفسير ظاهرة الطيف وفق النظرية الكمية-حيود الاشعة السينية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قانون موسلي- امتصاص الاشعة السينية	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	طرق امتصاص الاشعة السينية-	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاشعة السينية المتفلورة- وتأثير اوكر- حل المسائل		امتحان شهري
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	اموجات دي برولي-حيود الجسيمات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	سرعة موجة دي برولي-	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الثامن عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	سرعة الموجة وسرعة المجموعة	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الاسبوع التاسع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مبدأ عدم التحديد اللادقة	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تطبيقات على مبدأ اللادقة - حل المسائل	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة التركيب الذري - النظريات الذرية - نموذج ثومسن	المناقشة والحوار
الاسبوع الثاني والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نموذج رذرفورد - تجربة رذرفورد	المناقشة والحوار
الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المدارات الالكترونية - الطيف الذرية	
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نموذج بور للذرة - مستويات الطاقة والاطياف	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حركة النواة - حل المسائل	المناقشة والحوار امتحان شهري
الاسبوع السادس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة ميكانيك الكم	المناقشة والحوار
الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	دالة الموجة - اشتقاق معادلة شرودنكر	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلة شرودنكر الغير معتمدة على الزمن	المناقشة والحوار



الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلة شرودنجر المعتمدة على الزمن- مؤثر الهاملتون- مؤثر الزخم	المناقشة والحوار	
الاسبوع الثلاثون	3		حل المسائل		امتحان شهري

11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	1- الفيزياء الذرية (د.طالب ناهي الخفاجي). 2- الفيزياء الجزيئية (د.خالد عبد الله جاسم ، د.عصام احمد محمود)
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	مفاهيم في الفيزياء الحديثة (ارثر بايزر)
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	
ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

مراجعة شاملة للمواضيع المطروحة في المقرر. تشجيع الطلاب على استكمال دراسة الفيزياء الذرية والتخصص في مجالات متقدمة. تحفيز الطلاب على المشاركة في البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مجال الفيزياء الذرية. هذه الخطة تركز على فهم بنية الذرة وتطبيقاتها في مختلف المجالات، مما يمكن الطلاب من فهم العلم الذري بشكل شامل وتطبيقاته العملية في الحياة اليومية والبحث العلمي.
--

عضو هيئة التدريس: م.م. احمد تركي عبدالحميد

الرتبة العلمية : مدرس مساعد		التخصص:		المقطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام:	خاص :			ملاك	ملاك
علوم الفيزياء	الفيزياء العامة			ملاك	



يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفرديّة من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

[illegible]

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAESP25-302 الثرموديناميك/
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/2/1
8. أهداف المقرر	
المرحلة الرابعة	
تعريف الطلبة بمبادئ وإساسيات الثرموديناميك بالإضافة إلى تمكين الطلاب من فهم وتطبيق مفاهيم الثرموديناميك، وتحليل الأنظمة الطاقوية بشكل فعال وتطبيقها في مجالات مختلفة. كما تتضمن المادة المفاهيم الأساسية للثرموديناميك ومعادلات الحالة والقانون الصفري والاول والثاني والثالث للثرموديناميك بالإضافة الى خصائص المواد النقية والانتروبي .	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات الترموديناميك: القدرة على فهم مفاهيم الحرارة والطاقة والعمل، وكيفية تفاعل النظم مع بيئتهم الحرارية.
2. تحليل الدورات الحرارية: القدرة على تحليل وفهم الدورات الحرارية المختلفة مثل دورة كارنو .
3. تطبيق المعادلات الترموديناميكية: القدرة على استخدام المعادلات الترموديناميكية المختلفة لتحليل وتقدير العمل والكفاءة الحرارية في الأنظمة.
4. فهم تطبيقات الترموديناميك في الحياة العملية: القدرة على فهم تطبيقات مبادئ الترموديناميك في الصناعة والتكنولوجيا والحياة اليومية.
5. تقديم الحلول الإبداعية: القدرة على تقديم حلول إبداعية وفعالة لمشاكل وتحديات في مجالات متعددة باستخدام المفاهيم والأدوات الترموديناميكية.
6. هذه المخرجات تمكن الطلاب من تطبيق مفاهيم الترموديناميك في حل المشاكل العلمية والهندسية المعقدة، وتأهيلهم للعمل في مجالات متعددة ذات صلة بالطاقة والحرارة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- تطبيق المعادلات الترموديناميكية: القدرة على استخدام المعادلات والمفاهيم الترموديناميكية لحساب الطاقة والعمل والكفاءة الحرارية في الأنظمة الحرارية المختلفة.
- تحليل الدورات الحرارية: القدرة على تحليل وفهم الدورات الحرارية المختلفة، بما في ذلك دورة كارنو.
- التفكير النقدي والحلول الإبداعية: تنمية القدرة على التفكير النقدي وابتكار حلول إبداعية لمشاكل الترموديناميك المعقدة.
- التحليل الرياضي: تطوير مهارات التحليل الرياضي في سياق الترموديناميك، بما في ذلك فهم العلاقات الرياضية بين الكميات الترموديناميكية.
- التعامل مع البيانات والتجارب: القدرة على تحليل البيانات الترموديناميكية وفهم نتائج التجارب العملية وتطبيقها على المفاهيم النظرية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.



طرائق التقييم
المحاورة الشفوية والسؤال المباشر الاختبارات التحريرية والشفوية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر . ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي للتطبيقات الترموديناميكية المختلفة .
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة والمتطورة في مجال الترموديناميك . د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- تنمية قابلية الطالب في كيفية التعامل مع معادلات وتطبيقات والدورات الحرارية في الترموديناميك. د4- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الأول: مفاهيم أساسية: معنى الترموداينمك ، تقديم مفاهيم أساسية: الكيان (النظام) وأنواعه (الكيان الحقيقي والكيان المثالي) ، حدود الكيان المحيط ، النظام وأنواعه (المفتوح والمغلق والمعزول) ، الجدار الاديباتيكي والداياثرمي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الخواص الضمنية وغير الضمنية ، العمليات في الترموداينمك، العمليات العكسية وغير العكسية. التوازن الحراري والتوازن الديناميكي الحراري ، خواص الكيان (المركزة والشاملة ، المستقلة والتابعة) ، حالة النظام		
الثالث	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	العمليات الترموديناميكية : الاديباتيكية (الكظمية) الايزوثرمية ، الدورية والعكسية واللاعكسية ، الطاقة (العلاقة بين الحرارة والشغل) ، القانون الصفري.	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الرابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الثاني: معادلات الحالة معادلة الحالة للغاز المثالي والطريقة التجريبية لاشتقاقها ،	المحاضرة والمناقشة والحوار
الخامس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الغازات الحقيقية (غير المثالية) ، معادلات الحالة للغازات الحقيقية	المحاضرة والمناقشة والحوار
السادس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلة الحالة لغاز فان درفالز وإيجاد ثوابتها .	المحاضرة والمناقشة والحوار
السابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الثالث: نظريات رياضية مفيدة	المحاضرة والمناقشة والحوار
الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	متطابقات مفيدة ، دالة الحالة وشروطها.	المحاضرة والمناقشة والحوار
التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	دالة المسار ، التمددية والانضغاطية.	المحاضرة والمناقشة والحوار
العاشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الرابع: خصائص المواد النقية أطوار المادة النقية (الصلبة ، السائلة ، الغازية) .	امتحان شهري
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الغاز والبخار وخصائص الأبخرة ، الأبخرة المشبعة وغير المشبعة ، سلوك المواد النقية ، السطح البياني لمادة نقية حقيقية	المحاضرة والمناقشة والحوار



الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلات كلايرون ، تطبيقات معادلات كلايرون .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الخامس: القانون الأول في الترموديناميك :تجارب جول ، نص القانون الاول ، صيغة القانون الاول كقانون لحفظ الطاقة ، تطبيقات القانون الاول ، نتائج القانون الاول .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معنى الانتالبي ، التمدد الحر للغاز ، التمدد الحقيقي للغاز ، الشغل المنجز في العمليات الكظمية والايذوثرمية وعمليات ثابتة الحجم ، شغل الغاز في العمليات ثابتة درجة الحرارة.	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	السعة الحرارية تحت ضغط ثابت والسعة الحرارية تحت حجم ثابت والعلاقة بينهما واثبتتها عمليا. مفهوم الشغل في الترموداينمك، اعتماد الشغل على المسار .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل السادس: القانون الثاني في الترموديناميك صيغة القانون الثاني في	المحاضرة والمناقشة والحوار	



[illegible]

الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التصادمات بجدار متحرك، القوى الداخلية للجزيئات، الظواهر الانتقالية ، متوسط المسار الحر .	المناقشة والحوار
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	ظاهرة الانتشار ، ظاهرة اللزوجة ، ظاهرة التوصيل الحراري	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل التاسع: الإحصائية حالات الطاقة	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مستويات الطاقة	المناقشة والحوار
الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاحتمالية	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	احصاء ماكسويل - بولتزمان	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	احصاء فيرمي - ديراك	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	3		احصاء بوز - انشتاين .	المناقشة والحوار
11. البنية التحتية				
1- الترمودينمك .		تأليف د.امجد عبد الرزاق كرجية ، د.عبد الحميد العبد .		



2- التحرك الحراري والنظرية الحركية للغازات	3- تأليف د. عبد الرحمن محمود الجميلي ، د. مؤيد جبرائيل ، د. موسى عباس محمد.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان الترموديناميك الحديثة.
2. الاعتماد على المصادر الحديثة في الترموديناميك كون مادة تحتاج تحديث بشكل مستمر.
3. تبسيط الإشقاكات المعقدة والتركيز على الأساسي منها.

13. الهيئة التدريسية				
عضو هيئة التدريس: م. د. عبد الرحمن اسماعيل أحمد				
الرتبة العلمية : مدرس	التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	
	عام:	خاص :	اعداد الهيئة التدريسية	ملاك
	الفيزياء	تقنيات المواد النانوية	ملاك	محاضر



يرجى وضع اشارة في المربعات التعلم الفردية من البرنامج الخاصة للتقديم

المهارات العامة والتأهيلية
المنقولة
(المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية
التوظيف والتطور الشخصي)

الأهداف الوجدانية
والقيمية

الأهداف المهاراتية
الخاصة بالبرنامج

الأهداف المعرفية

آسانسي
آم اختياري

المحقق

رمز المقرر

Actual /
القياس

[illegible]

الحالة

التحالف

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-308 المناهج وطرائق التدريس /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/1
8. أهداف المقرر	- أن يعرف الطالب مكونات/عناصر المنهج المدرسي الحديث. - أن يميز الطالب بين التنظيمات المختلفة للمناهج. - التعرف على كيفية أعداد المناهج وأنواعها وطرائق تطويرها. - التعرف على الأغراض السلوكية ومستوياتها وكيفية صياغاتها. - التعرف على طرائق التدريس وكيفية اختيار النمط المناسب لكل مفردة من المادة . - التعرف على كتابة الخطة اليومية والفصلية والسنوية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- مخرجات المقرر: أ- المعرفة والفهم
- 1- يحدد مفاهيم المصطلحات الأساسية التالية: المنهج الحديث، المنهج القديم ، طرائق التدريس ، التخطيط.
 - 2- يحدد اسس بناء المناهج (وعناصر كل منها) الاساس المعرفي، الاساس الاجتماعي، الاساس الثقافي.
 - 3- تحديد مزايا وعيوب طرائق التدريس لتحديد اين يمكن الاعتماد عليها وكيفية التقليل من عيوبها.
 - 4- أن يعرف الطالب الاهداف العامة والخاصة والسلوكية.
 - 5- أن يتعلم الطالب كيفية التخطيط للتدريس .



ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب - المهارات الخاصة بالموضوع . ب 1 - مهارة العصف الذهني داخل الصف . ب 2 - مهارة إنشاء المشاريع البحثية المصغرة . ب 3 - ضرب الأمثلة والتطبيقات العصرية لتعزيز الفهم وتطبيق نماذج تدريب لمفردات المنهج .
طرائق التعليم والتعلم
استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - استخدام التقنيات العلمية الحديثة (جهاز عرض الشرائح (data show) . - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفّي. - تدريبات صفية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة لبعض جوانب المنهج وطرائق التدريس.
طرائق التقييم
- الاعتماد على الواجب التعليمي والذي يهدف إلى تجميع المفاهيم النظرية للموضوع وإمكانية تطبيقها في المدرسة. - تدريبات ميدانية تربوية لألقاء محاضرات مصغرة للطلبة. - امتحانات دورية. - حلقات نقاشية حول انواع المناهج وطرائق التدريس وصياغة الخطط.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر. ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة. ج1- تهيئة جو من الرغبة في التفكير أو تكوين عادات عقلية . ج2- وخلق بيئة تشجع المتعلم على الرغبة في إثارة التفكير وأنماط السلوك المثيرة للتفكير.
طرائق التعليم والتعلم
استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - استخدام التقنيات العلمية الحديثة جهاز عرض الشرائح (data show) . - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفّي. - تدريبات صفية للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة لبعض اساليب التدريس.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- الاطلاع على المصادر العلمية . د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	ساعتان	الالتقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفاهيم عامة	مفهوم العلم (مكونات العلم وخصائصه ، مهارات التفكير العلمي ، المفاهيم ، فلسفة تدريس العلوم)	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	ساعتان	اعادة معلومات عامة عن المنهج ، متضمنة نبذة تاريخية ومفاهيم اساسية	مفاهيم أساسية في المنهج	المناقشة	شفوي
الثالث	ساعتان	التعرف على أنواع المناهج وطرق تنظيماتها	(مفهوم المنهج القديم والحديث ، تطبيقات المنهج المنطقي والسايلوجي)	المحاضرة بعرض data show	شفوي
الرابع	ساعتان	تحديد اسس بناء المناهج	أسس بناء المنهج الدراسي : الأساس المعرفي ، الأساس الاجتماعي	المحاضرة والمناقشة والحوار	شفوي
الخامس	ساعتان	التعرف على دور كل اساس من اسس بناء المناهج وكيفية تأثيره على صياغة المناهج	أسس بناء المنهج الدراسي : الأساس النفسي ، الأساس الفلسفي	المحاضرة والمناقشة والحوار	شفوي
السادس	ساعتان	التعرف على ميزات و عيوب منهج المواد الدراسية ومنهج النشاط	أنواع المناهج الدراسية : منهج المواد المنفصلة ، منهج النشاط	المحاضرة بعرض data show	شفوي
السابع	ساعتان	تطبيق نموذج منهج محوري و منهج نشاط	منهج المجالات الواسعة المواد المترابطة ، منهج الوحدات ، المنهج المحوري	المحاضرة والمناقشة والحوار	شفوي
الثامن	ساعتان	التعرف على الاهداف التربوية وطرق صياغتها	عناصر المنهج الدراسي : الأهداف التربوية (معنى الأهداف التربوية وأهميتها ، مصادر اشتقاق الأهداف التربوية)	المحاضرة بعرض data show	شفوي
التاسع	ساعتان	التعرف على مستويات الاهداف السلوكية وطريقة صياغتها والتعرف على مستويات الاهداف ومجالاتها	الأغراض السلوكية (شروطها وصياغتها ، تصنيفها) ، مستويات الأهداف التربوية (عامة - خاصة - سلوكية)	المحاضرة بعرض data show	شفوي
العاشر	ساعتان	التعرف على مفاهيم الخبرات التعليمية وطرف تنظيم المناهج	المحتويات والخبرات التعليمية (مفهوم المحتوى ، الخبرة التعليمية ، قواعد اختيار محتوى المنهج) المعارف والخبرات التعليمية ، تنظيم محتوى المنهج	المناقشة والحوار	شفوي

الحادي عشر	ساعتان	تميز خصائص الكتب المنهجية وطرق اعدادها وطرق تحسينها	الكتاب المدرسي : أهميته ، وظائفه ، أسس أعداده	المحاضرة	شفوي
الثاني عشر	ساعتان	اختبار	الاختبار الفصلي	اختبار	تحريري
الثالث عشر	ساعتان	التعرف على اسس ومزايا و عيوب الاختبارات الموضوعية (الاختبار من متعدد)	خصائص الكتاب المدرسي الجيد ، تطبيقات عملية (تحليل محتويات الكتاب المدرسي)	المحاضرة data show	شفوي
الرابع عشر	ساعتان	التعرف على مفاهيم الطرائق والتقنيات التعليمية	طرائق التدريس والتقنيات التعليمية : معنى الطريقة ، الأسلوب	تطبيق طريقة التعلم التعاوني	شفوي
الخامس عشر	ساعتان	تشخيص اهم الاستراتيجيات التي تتبع لتدريس جيد	الاستراتيجية في التدريس ، أسس التدريس الجيد	تطبيق طريقة اسلوب حل المشكلات	شفوي
الاسبوع السادس عشر	ساعتان	تطبيق طريقة المحاضرة من خلال تدريب الطلبة	طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية : المحاضرة	المحاضرة data show	شفوي
الاسبوع السابع عشر	ساعتان	تطبيق طريقة حل المشكلات	الاستكشاف الموجه ، حل المشكلات	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع الثامن عشر	ساعتان	تعريف الطلبة بطرق التعليم المبرمج	طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية : التعليم المبرمج	المحاضرة data show	شفوي
الاسبوع التاسع عشر	ساعتان	تعليم الطلبة كيفية توظيف الحاسبة الالكترونية في التعليم الالكتروني	استخدام الحاسوب في التعليم والمحاضرات الإلكترونية	المناقشة	شفوي
الاسبوع العشرون	ساعتان	تعليم الطلبة كيفية تطبيق التعلم التعاوني من خلال التطبيق الفعلي للطريقة	طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات الاجتماعية : التعلم التعاوني	التعلم التعاوني	شفوي
الاسبوع الحادي والعشرون	ساعتان	تطبيق طريقة المناقشة والالعب التعليمية على مفردات ضمن المادة	المناقشة كطريقة تدريس ، الألعاب التعليمية	المحاضرة data show	شفوي
الاسبوع الثاني والعشرون	ساعتان	تعريف الطلبة بدور الزيارات الميدانية في التدريس	طرائق تدريس أخرى : الاستجواب ، الزيارات الميدانية	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع الثالث والعشرون	ساعتان	تدريب على طريقة اعداد التقارير	أعداد التقارير ، المختبر والأداء العملي	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع الرابع والعشرون	ساعتان	تعريف الطلبة بمفهوم التقويم وأنواعه	التقويم : مفهومه ، خصائصه ، أنواعه ، تقويم المنهج الدراسي	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع الخامس والعشرون	ساعتان	اختبار	الاختبار الفصلي	اختبار	تحريري
الاسبوع السادس والعشرون	ساعتان	تدريب الطلبة على صياغة الأسئلة بأنواعها	مواصفات وخصائص الأسئلة الصفية وأنواعها	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع السابع والعشرون	ساعتان	تعريف الطلبة بالتخطيط	التخطيط في التدريس :	المناقشة	شفوي



السابع والعشرون	وانواعه	مفهوم التخطيط ، أهميته	والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	ساعتان	تميز انواع الخطط السنوية والشهرية واليومية	المناقشة والحوار شفوي
الاسبوع التاسع والعشرون	ساعتان	تدريب على كتابة الخطة اليومية	المناقشة والحوار من خلال مجموعات شفوي
الاسبوع الثلاثون	ساعتان	تدريبات عامة عن كتابة الخطط	المحاضرة بعرض data show شفوي

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1- المناهج وطرائق التدريس للمؤلف ماجد أيوب القيسي . 2- التوجيهات الحديثة في المناهج وطرائق التدريس للمؤلف بهيرة شفيق إبراهيم الرباط .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- مدخل الى المناهج وطرائق التدريس للمؤلف حسن جعفر خليفة . 2- طرائق التدريس العامة وتقويمها للمؤلف عبد الحي احمد السبحي .
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ..)	1- طرق التدريس العامة: تخطيطها وتطبيقاتها التربوية تأليف وليد جابر 2- مهارات التدريس: رؤية في تنفيذ التدريس تأليف حسن زيتون
ب- المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ،.....	1- استراتيجيات التدريس: رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم تأليف حسن زيتون 2- محاضرات مناهج وطرائق وتقنيات التعليم تأليف سالم الموسوي.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- اقامة ورش عمل تخص مادة المناهج وطرائق التدريس . - مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تقنيات التدريس الحديثة . - تطبيق عملي لكتابة مفردات المناهج ومقترحات لتطويرها . - تدريب الطلبة على صياغة انماط المناهج المختلفة لتناسب مواضيع الفيزياء في مراحل الثانوية . - تدريب الطلبة على كتابة خطط تدريسية . - تطبيق انواع مختلفة من القاء المحاضرات امام الطلبة لتشجيعهم على التدريس وتطوير مهاراتهم وتعزيز ثقتهم بنفسهم . - تدريب الطلبة على إلقاء محاضرات مصغرة بتطبيق احدى طرق إعطاء المحاضرة واعتماد طريقة من اختيارهم ثم تقييم المحاضرة من حيث النقاط الإيجابية والسلبية .

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس:

الرتبة العلمية : مدرس مساعد	التخصص:	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
جغرافيا	مناخ	ملاك	محاضر



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الارشاد والصحة النفسية	HAEPSPH25-307	الاولى

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنات عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-307 الارشاد والصحة النفسية /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	15/9/2024
8. أهداف المقرر	
المرحلة الثالثة - تعريف الطلبة بمفاهيم الارشاد والصحة النفسية من (اهداف الارشاد والصحة النفسية، ومصطلحاته واهم النظريات) .	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

1. فهم أساسيات الارشاد والصحة النفسية في عمليتي التعلم والتعليم
2. تطوير من مهارات طلبة الجامعة في الجانب الارشاد التربوي
3. تنمية مهارات التواصل الفعال عن طريق فهم المشاعر والأفكار والسلوك في الميدان التعليمي والتربوي في المستقبل والحل المشكلات التربوية للطلبة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الارشاد والصحة النفسية في المرحلة الأولى تشمل:
- قدرة الطلاب على اعداد تقارير علمية مصغرة في الارشاد والصحة النفسية.
- القدرة على تطبيق المفاهيم الخاصة بالإرشاد والصحة النفسية في الجانب التعليم والتعلم.
- القدرة على فهم المظاهر النفسية والتربوية والتعامل معها بشكل اولي.

طرائق التعليم والتعلم

الفهم والاستيعاب - طرق حل المواقف المعقدة وتميز الجوانب المعرفية الصحيحة - أساليب العصف الذهني - التعلم والاكتشاف الذاتي من خلال الأنشطة اللاصفية والصفية.

طرائق التقييم

- التغذية الراجعة عن طريق أسئلة التقييم النهائي بعد المحاضرة للمفردات
- الاختبارات التحريرية والشفوية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.
- ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو التعلم الذاتي.
- ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.
- ج4- تكوين اتجاهات وتصورات إيجابية عن المادة.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة
- المناقشة
- التعلم الذاتي الاستكشافي

طرائق التقييم

الاختبارات التحريرية والشفوية، الأسئلة التقييمية



- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- الاطلاع على المصادر في ميدان علم النفس والإرشاد النفسي
- د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص.
- د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت

. بنية المقرر					
سبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
ول	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الارشاد ، معنى الارشاد التربوي ، نشأة وتطور الارشاد ومفاهيمه	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
ني	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مبررات الارشاد ، وأهدافه ، مبادئ الارشاد والتوجيه	المحاضرة ، والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
لث	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	العلاقة بين الارشاد والعلوم الأخرى ، مجالات الارشاد	المحاضرة والمناقشة ، أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
ابع	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الطرق الارشادية (الارشاد الفردي، الارشاد الجمعي)	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
نامس	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	أسس الارشاد ، الفلسفية ، الاجتماعية	المحاضرة والمناقشة ، وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
مادس	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	أسس الارشاد ، الخلقية ، الدينية ، النفسية	المحاضرة والمناقشة ، وأساليب الشك العلمي	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
مابع	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظريات الارشاد	المحاضرة والمناقشة ، وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة
امن	2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	نظريات التحليل النفسي	المحاضرة والمناقشة ، وأساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة



2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	النظريات السلوكية	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	سع
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	النظريات الوجودية والانسانية	الجلسات النقاشية	النشاطات اللاصفية	اشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	المعلومات اللازمة للإرشاد ، أهمية المعلومات ، أنواع المعلومات	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	ثاني عشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	وسائل جمع المعلومات (السجل التراكمي ، دراسة الحالة ، السجل القصصي ، السيرة الذاتية)	المحاضرة والمناقشة أساليب العصف الذهني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	ثاني عشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	وسائل جمع المعلومات (الاختبارات والمقاييس ، الملاحظة ، المقابلة)	المحاضرة والمناقشة التعلم التعاوني	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	ثالث عشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الإرشاد والتوجيه في المدرسة ، المدرس المرشد - وظائفه واعداده ، المرشد التربوي - وظائفه واعداده	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	أربع عشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	مجالس الآباء والمعلمين ودورها في الإرشاد ، الحاجة الى برامج الإرشاد في المدرسة	المحاضرة والمناقشة	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	خامس عشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	المشكلات التي يتناولها الإرشاد التربوي ، معنى الصحة النفسية - أهدافها - أهميتها	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	سبوع سادس عشر
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الشخص السوي واللاسوي ، معايير الشخصية السوية واللاسوية	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	سبوع السابع ثمن
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	ملامح السلوك السوي واللاسوي ، تكامل الشخصية	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	سبوع الثامن ثمن
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	الازمات الشخصية	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	سبوع التاسع ثمن
2	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	معنى الازمة ، اسباب الازمات النفسية ومصادرها	المحاضرة والمناقشة والحوار	التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	سبوع عشرون



التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	اساليب العصف الذهني ، والنقاش والمحاضرة	الطرق السليمة لحل الازمة النفسية ، الاحباط ، الاضطرابات النفسية	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع الحادي عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	امتحان شهري	الميكانيزمات الدفاعية () الاساليب الدفاعية	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع الثاني عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	منشأ السلوك الدفاعي ، نمو ميكانيزمات الدفاع	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع الثالث عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	انوعها (التعويض ، التقمص ، التكون العكسي ، الاسقاط ، التبرير وظاهره)	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع الرابع عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	نتائج السلوك الدفاعي ، الاساليب الهرابية (الكبت ، الانسحاب ، أحلام اليقظة ، أحلام النوم)	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع خامس عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	الاساليب الهرابية ، النكوص ، الاسقاط ، التعويض	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع سادس عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	الاعراض المرضية والدفاعية والهروبية	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع السابع عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	التوافق ، معنى التوافق ، طبيعة التوافق ، أنواع التوافق	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع الثامن عشرون
التغذية الراجعة عن طريق الأسئلة المباشرة	المناقشة والحوار	خصائص الشخص المتوافق ، التكيف والتوافق والعلاقة بينهما	المعرفة النظرية والتطبيق التربوي العملي	2	سبوع التاسع عشرون

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	- مبادئ التوجيه والارشاد النفسي، سامي محمد ملحم، 2010، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع . - زهران، حامد عبد السلام، 1980، التوجيه والارشاد النفسي، عالم الكتب ، القاهرة .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	- الارشاد النفسي والتوجيه التربوي ،مصطفى محمود الإمام (1991) جامعة بغداد . - مبادئ الارشاد النفسي للمرشدين النفسيين ، محمد احمد مشاققة (2008) عمان -دار المناهج للنشر والتوزيع .



(1) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....)	- التوجيه والإرشاد النفسي، حامد زهرن(2005) القاهرة -عالم الكتاب
(2) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....	- علم نفس الشخصية، داود عزيز حنا، وناظم هاشم العبيدي، 1990، جامعة بغداد .
(2) مكتبة النور (مكتبة الكترونية) مجانية على محرك البحث google تحوي على أنواع متنوعة من المصادر التخصصية .	- مكتبة النور (مكتبة الكترونية) مجانية على محرك البحث google تحوي على أنواع متنوعة من المصادر التخصصية .

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان العلوم التربوية والنفسية.
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في الارشاد والصحة النفسية.
3. تبسيط المصطلحات والتركيز على الأساسيات منها، والتركيز على المفاهيم العامة.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: م.م ابراهيم ماميق سلطان				
الرتبة العلمية : مساعد مدرس		التخصص: علم الاجتماع		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)
عام:	خاص :		ملاك	اعداد الهيئة التدريسية
علم الاجتماع	علم النفس الاجتماعي		ملاك	محاضر



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																				
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري		اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ					
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	ميكانيك الكم	HAEPSPH25-404	الرابعة	



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك الكم / HAEPSPH25-404
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/2/1
8. أهداف المقرر	
المرحلة الرابعة تعريف الطلبة بمبادئ واساسيات ميكانيك الكم التي تتضمن معادلة شرودنكر المعتمدة على الزمن والغير معتمدة على الزمن بالاضافة الى تعريف الطالب بطرق اشتقاق وكيفية التعامل مع المؤثرات المختلفة واشتقاق معادلات الزخوم الكمومية وتطبيقات معادلة شرودنكر المتنوعة .	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

1. فهم مبادئ الفيزياء الكمومية وتطبيقاتها في مجالات مختلفة مثل الإلكترونيات والفيزياء النووية والحساب الكمومي.
2. القدرة على حل المسائل الكمومية المتقدمة باستخدام الرياضيات المتقدمة مثل الجبر الخطي والتحويلات اللاهرمية.
3. فهم مفاهيم متقدمة مثل التداخل الكمومي، وتبادل الطاقة بين النظم الكمومية، والانحطاط الكمومي.
4. القدرة على تحليل وفهم تجارب الفيزياء الكمومية المعروفة مثل تجربة الفتحات المزدوجة وتجربة القطعة شروندنغر.
5. يتوقع من الطلاب بعد دراسة مادة ميكانيك الكم في المرحلة الرابعة من دراستهم أن يكونوا قادرين على فهم وتطبيق المفاهيم الكمومية المتقدمة في حل المشاكل والتحليلات الفيزيائية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- فهم النظرية الكمومية: تطوير فهم عميق للنظريات الأساسية في ميكانيك الكم، بما في ذلك المفاهيم الأساسية مثل المبادئ الكمومية ومفهوم الحالة الكمومية.
- تحليل النظم الكمومية: القدرة على تحليل النظم الكمومية المعقدة باستخدام الأدوات الرياضية المناسبة، مثل مفهوم العامل التكافلي ومعادلة شروندنغر.
- حل المشاكل الكمومية: تطبيق المفاهيم والتقنيات المكتسبة على حل مجموعة متنوعة من المشاكل الكمومية، بما في ذلك حالات الجسيمات المحصورة في حقول طاقة محددة.
- تفسير التجارب الكمومية: القدرة على فهم وتفسير نتائج التجارب الكمومية المعروفة، وتطبيق النظريات الكمومية على تحليلها.
- تطبيق المفاهيم في البحث العلمي: القدرة على تطبيق المفاهيم المكتسبة والتقنيات المتقدمة في مجال الفيزياء الكمومية في مشاريع البحث العلمي.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.



طرائق التقييم
المحاورة الشفوية والسؤال المباشر الاختبارات التحريرية والشفوية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر . ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي للتطبيقات الكمومية المختلفة .
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة والمتطورة في مجال ميكانيك الكم . د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص . د3- تنمية قابلية الطالب في كيفية التعامل مع معادلات وتطبيقات ميكانيك الكم . د4- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الأول: أسس ومبادئ ميكانيك الكم	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	فشل التصورات الكلاسيكية في وصف بعض الظواهر الفيزيائية .		
الثالث	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	أسس ميكانيك الكم ، حالة المنظومة الفيزيائية .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	دوال الحالة ، المرصودات والمؤثرات ، تراكب الحالات ،	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تعامد الدالات ، عيارية الدالات .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاحتمالية وكثافة الاحتمالية .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	كثافة تيار الاحتمالية ، القيمة المتوقعة .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الثاني: المؤثرات ماذا تمثل المؤثرات في ميكانيك الكم	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المؤثرات الخطية .	المحاضرة والمناقشة	



	والحوار				
العاشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	خواص المؤثرات ، المؤثرات الهرميتية ، تبادل المؤثرات .		امتحان شهري
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التغير الزمني للقيمة المتوقعة ، نظرية أهرنست	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	قوانين حفظ الطاقة والزخم الزاوي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مبدأ عدم التحديد لهايزنبرك خواص المؤثرات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المؤثرات الهرميتية ، تبادل المؤثرات	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الثالث : معادلة شرودنكر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلة شرودنكر غير المعتمدة على الزمن .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع السابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	معادلة شرودنكر المعتمدة على الزمن .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع الثامن عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	حل معادلة شرودنكر المعتمدة على الزمن .	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الاسبوع التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الفصل الرابع : الحركة في بعد واحد	المحاضرة والمناقشة	

عشر		الجسم الحر ، مدرج الجهود .	والحوار	
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المحاضرة والمناقشة والحوار	جدار الجهد ، منخفض جهد عمقه ما لا نهاية
الاسبوع الحادي والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المحاضرة والمناقشة والحوار	منخفض جهد عمقه محدود ، المهتز التوافقي .
الاسبوع الثاني والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المحاضرة والمناقشة والحوار	الفصل الخامس: الحركة في ثلاثة ابعاد .
الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المناقشة والحوار	الفصل السادس: الزخم الزاوي مؤثرات الزخم الزاوي بالاحداثيات الكروية
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المناقشة والحوار	تبادل مؤثرات الزخم الزاوي .
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المناقشة والحوار	الفصل السابع : الجهد المتناظر كرويا مقدمة ، المؤثرات بالاحداثيات الكروية .
الاسبوع اساس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المناقشة والحوار	ذرة الهيدروجين ، حل معادلة شرودنجر لذرة الهيدروجين .
الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المناقشة والحوار	الفصل الثامن: طرق التقريب
الاسبوع الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المناقشة والحوار	الحالات غير المنحلة .

والعشرون				
الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تطبيقات على نظرية الاضطراب .	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	3		امتحان شهري	

11. البنية التحتية

1- الميكانيك الكمي:	تأليف الدكتور جاسم الحسيني والدكتور عبد السلام عبد الأمير.
2- اساسيات ميكانيك الكم	تأليف سالم حسن الشماع والدكتور امجد عبد الرزاق كرجية.
3- مقدمة في ميكانيك الكم	تأليف د. هاشم عبود و د. ضياء احمد حسن المختار، مطبعة جامعة الموصل.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان ميكانيك الكم الحديثة.
2. الاعتماد على المصادر الحديثة في ميكانيك الكم كون مادة تحتاج تحديث بشكل مستمر .
3. تبسيط الاشقاكات المعقدة والتركيز على الأساسي منها.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: م. د. عبدالرحمن اسماعيل أحمد				
الرتبة العلمية : مدرس	التخصص:	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
عام:	خاص :		ملاك	محاضر
الغزياء	تقنيات المواد النانوية		ملاك	

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	القياس والتقويم	HAEPSPH25-406	2025
																			المرحلة الرابعة



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-406 القياس والتقويم /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	48
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/1
8. أهداف المقرر	- معرفة المفاهيم الأساسية (الاختبار ، القياس ، التقويم) والتمييز بين انواع الاختبارات المتنوعة. - معرفة خصائص القياس التربوي والتمييز بين خصائص القياس التربوي والقياس المادي. - معرفة أنواع التقويم بحسب وقت الأجراء. - أدراك العلاقة بين الأهداف التعليمية وعملية التقويم التربوي والتعرف على أنواع الاختبارات التحصيلية . - معرفة صفات الاختبار الجيد (الصدق ، الثبات ، سهولة التطبيق والتصحيح ، الشمول ، الموضوعية ، المعايير) مفهومه ، أنواعه ، العوامل المؤثرة فيها والتعرف على الأهداف السلوكية وتصنيفاتها. - التعرف على تجربة الاختبار وخطوات أجراءها و حساب معامل الصعوبة والسهولة والبدايل الخاطئة والحكم على الفقرات و تعرف الاختبارات القائمة على أساس اختيار الإجابة (اختبارات الصواب والخطأ ، اختبارات المطابقة.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقويم



مخرجات المقرر: أ- المعرفة والفهم 1- يحدد مفاهيم المصطلحات الأساسية التالية: القياس، التقويم، التحصيل، الاختبار 2- يحدد مجالات التقويم التربوي [وعناصر كل منها] المعلم، الطالب، المنهاج، المدرسة. 3- تحديد فوائد أغراض التقويم التربوي لكل من الطالب، المعلم، الأسرة، الإدارة التربوية أو المدرسية. 4- معرفة أدوات التقويم المدرسية [الاختبارات، الاستبانة، الملاحظة] 5- بيان علاقة الاختبارات التحصيلية بالأهداف التربوية.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب - المهارات الخاصة بالموضوع. ب 1 - بناء جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية). ب 2 - بناء فقرات اختبار تحصيلي. ب 3 - ممارسة التقويم الصفّي باستعمال (المقابلة، الملاحظة).
طرائق التعليم والتعلم استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - استخدام التقنيات العلمية الحديثة (جهاز عرض الشرائح (data show)). - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفّي. - تدريبات صفيّة للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة لبعض جوانب التقويم.
طرائق التقييم - الاعتماد على الواجب التعليمي والذي يهدف إلى تجميع المفاهيم النظرية للموضوع وإمكانية تطبيقها في المدرسة. - تدريبات ميدانية تربوية. - امتحانات دورية. - حلقات نقاشية حول مشاكل التقويم. ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر. ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة. ج1- تهيئة جو من الرغبة في التفكير أو تكوين عادات عقلية ج2- وخلق بيئة تشجع المتعلم على الرغبة في إثارة التفكير وأنماط السلوك المثيرة للتفكير
طرائق التعليم والتعلم استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق. - استخدام التقنيات العلمية الحديثة (جهاز عرض الشرائح (data show)). - المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفّي. - تدريبات صفيّة للمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة لبعض جوانب التقويم.
طرائق التقييم الاختبارات التحريرية والشفوية د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية. د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت.



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	ساعتان	الالتقاء بالطلبة واعطاء التوجيهات التربوية والتعليمية اعطائهم مفاهيم عامة	مفهوم القياس ، العوامل المؤثرة عليه ، مجالاته	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	ساعتان	اعادة معلومات عامة عن مادة القياس والتقويم نظرة عامة في القياس والتقويم ،متضمنة نبذة تاريخية ومفاهيم الاختبار والقياس وأهميتها في العملية التعليمية	أنواع القياس وأهميته، أهدافه، مستوياته، دوره	المحاضرة data عرض show	شفوي
الثالث	ساعتان	أنواع التقويم بحسب المعيار أو المحك المستعمل وتصنيف التقويم بحسب وقت الأجراء والأهداف التعليمية وأهميتها في العملية التعليمية	مفهوم التقويم ، أنواعه ، دوره ، العلاقة بين القياس والتقويم	المناقشة والحوار	شفوي
الرابع	ساعتان	تحديد مجالات التقويم واساليب تطبيقه	مجالات التقويم ، أساليبه ، معايير ، أدواته	المحاضرة data عرض show	شفوي
الخامس	ساعتان	تمييز الفرق بين مفهوم القياس والتقويم والتقييم	دور القياس والتقويم في العملية التربوية ، الفرق بين القياس والتقويم والتقييم	المحاضرة والمناقشة والحوار	شفوي
السادس	ساعتان	الاختبارات التحصيلية ، مفهومها وأنواعها	بناء الاختبارات التحصيلية ، أنواعها ، أغراضها ، خطوات أعدادها	المحاضرة والمناقشة والحوار	شفوي
السابع	ساعتان	طريقة اعداد الاختبارات تطبيق نموذج اسئلة	خطوات اعداد الاختبارات التحصيلية ، تحديد الأهداف التدريسية	المحاضرة والمناقشة والحوار	شفوي
الثامن	ساعتان	اختبار	اختبار الفصل الاول	اختبار	تحريري
التاسع	ساعتان	التعرف على مستويات الاهداف السلوكية وطريقة صياغتها والتعرف على مستويات الاهداف ومجالاتها	مستويات الاهداف السلوكية ، الاهداف العامة ، مجالات الاهداف السلوكية	المحاضرة data عرض show	شفوي
العاشر	ساعتان	تطبيق امثلة على كل مستوى ضمن تصنيفات بلوم	اهمية تحديد الاهداف السلوكية الاهداف في المجال المعرفي (تصنيف بلوم)	المناقشة والحوار	شفوي
الحادي عشر	ساعتان	تطبيق امثلة على مستويات	الاهداف في المجال الوجداني (	المحاضرة	شفوي

	تصنيف كراثول (الوجدانية) وتصنيف سمبسون (المهارية)	تصنيف كراثول الاهداف السلوكية في المجال المهاري (تصنيف سمبسون)	بعرض data show	
الثاني عشر	ساعتان	اعداد خارطة اختبارية	المحاضرة و المناقشة والحوار	شفوي
الثالث عشر	ساعتان	التعرف على اسس ومزايا وعيوب الاختبارات الموضوعية (الاختيار من متعدد)	المحاضرة و المناقشة والحوار	شفوي
الرابع عشر	ساعتان	التعرف على اسس ومزايا وعيوب الاختبارات الموضوعية (الخطأ والصواب والمطابقة)	المحاضرة و المناقشة والحوار	شفوي
الخامس عشر	ساعتان	التعرف على اسس ومزايا وعيوب الاختبارات الموضوعية (اختبار التكميل والاختبارات الالكترونية)	المحاضرة و المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع السادس عشر	ساعتان	ترتيب فقرات الاختبار وإخراجه	المحاضرة data show	شفوي
الاسبوع السابع عشر	ساعتان	طريقة أعداد الاختبار المقالي	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع الثامن عشر	ساعتان	طريقة أعداد الاختبارات العملية	المحاضرة data show	شفوي
الاسبوع التاسع عشر	ساعتان	طريقة أعداد الاختبار الشفوي مزاياه و عيوبه	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع العشرون	/	/	/	/
الاسبوع الحادي والعشرون	/	/	/	/
الاسبوع الثاني والعشرون	/	/	/	/
الاسبوع الثالث والعشرون	/	/	/	/
الاسبوع الرابع والعشرون	/	/	/	/
الاسبوع الخامس والعشرون	/	/	/	/
الاسبوع السادس والعشرون	ساعتان	تطبيق معادلات حساب	تحليل فقرات الاختبار معالج	شفوي

السادس والعشرون	السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار	السهولة ، معامل الصعوبة		
الاسبوع السابع والعشرون	اختبار	اختبار الفصل الثاني	المناقشة والحوار	تحريري
الاسبوع الثامن والعشرون	التعرف على طريقة تحليل فقرات الاختبار وقياس الثبات والصدق له	تعليمات الاختبار تطبيق الاختبارات ، تحليل فقراتها ، الصدق والثبات	المحاضرة data عرض show	شفوي
الاسبوع التاسع والعشرون	التدريب على طرق احتساب الصدق والثبات	طرق احتساب الصدق والثبات (طرق الاستقرار بمرور الزمن ، طرق الاتساق الداخلي)	المناقشة والحوار	شفوي
الاسبوع الثلاثون	التعرف على طريقة تطبيق الاختبارات المفتوحة	اختبارات الكتب المفتوحة والكتب المغلقة ، أضرار الاختبارات ، الدرجات وطرائق الاستفادة ، أنواعها وطرائق تفسيرها	المحاضرة data عرض show	شفوي

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- القياس النفسي والتقويم التربوي. تأليف أ.د. صفاء طارق حبيب. 2- مبادئ القياس والتقويم النفسي والتربوي تأليف محمد عبد السلام غنيم
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- القياس النفسي. تأليف سعد عبد الرحمن. 2- القياس والتقويم . د. صباح حسين العجيلي و آخرون
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ..)	1- القياس النفسي . تأليف صفوت فرج.
ب- المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ،	1- مجلة القياس النفسي والتقويم التربوي 2- Journal of Educational and Psychological measurement 3 - برامج احصائية لتحليل البيانات مثل SPSS , Rascall

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
- اقامة ورش عمل تخص مادة القياس والتقويم . - الافادة من البحوث وتوصيات المؤتمرات فيما يخص مادة القياس والتقويم. - مواكبة التطورات الحاصلة في مجال القياس والتقويم. - تطبيق عملي لصياغة فقرات الاختبارات. - تدريب الطلبة على صياغة انماط الاختبارات المختلفة تناسب مواضيع الفيزياء. - تجربة تطبيق انواع مختلفة من التقويم فيما بين الطلبة وبعضهم وللطلبة اثناء فترة التطبيق في المدارس . - تطبيق عملي على كيفية تهيئة الأسئلة بشكل يناسب حجم المقرر و صعوبته من خلال جداول المواصفات. - تطبيق عملي لقياس سهولة الأسئلة وصعوبتها .

13. الهيئة التدريسية			
عضو هيئة التدريس:			
الرتبة العلمية : مدرس مساعد	التخصص:	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
	جغرافيا	مناخ	ملاك
			محاضر



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-402 الليزر /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	تعرف الطلبة على موضوع فيزياء الليزر ودوره في فهم مبادئ الفيزياء الحديثة وإستخداماته اليومية كيفية توظيف هذه المعرفة في مواجهة التطورات الحياتية اليومية في مجال التربية والتعليم والأسرة والمجتمع الرعاية الصحية. يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الفيزياء ودور الليزر في العلوم والتكنولوجيا وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسة إختصاصاتهم كمدرسين في المدارس الابتدائية والمتوسطة والإعدادية وبعض المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث والتطوير.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



مخرجات المقرر:

- 1-إكتساب المعرفة في مجال فيزياء الليزر وتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية كتعامل الإشعاع الكهرومغناطيسي مع المادة.
- 2-إكتساب المعرفة في مجال أسس عمل الليزر.
- 3-إكتساب المعرفة في المرنان البصري
- 4-إكتساب المعرفة في مجال أنواع الليزر.
- 5-إكتساب المعرفة في مجال إستخدامات الأشعة الليزرية.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1-إكساب الطالب معرفة في مجال الليزر، حيث من الممكن للطالب تحويل هذه المعرفة إلى تصرف عندما يقتضي الموقف إستجابة معينة لحل مشكلة ما .
- 2 - إكساب الطالب المهارة اللازمة في توظيف المعرفة المكتسبة لتكون ركيزة أساسية في فهم الظواهر الفيزيائية المتعلقة بالليزر .

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الامثلة ، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر

الاختبارات التحريرية والشفوية

الامتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة.

ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر .

ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة.

ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة والحوار والمحاضرة .



الاختبارات التحريرية والشفوية والواجبات لحل المسائل

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
1- الاستخدام الامثل للمفاهيم المتعلقة بالليزر وتوظيفها للمعرفة المتكاملة بخصوص تفسير الظواهر العلمية.

2- معالجة الطالب للمشاكل المتعلقة بتفسير الظواهر البصرية.

3- الاستخدام الامثل للاجهزة البصرية ومعرفة كيفية استخدامها.



10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	معنى الميزر والليزر	معنى الميزر والليزر	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	2	الانبعاث المحفز	معنى الميزر والليزر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	2	حسابات اينشتاين لمعاملات الاحتمالية والنسبة بين معدل الانبعاث التلقائي الى المحفز	معنى الميزر والليزر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	2	منظومة الليزر كمكبر (مكبر الليزر)	منظومة الليزر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	2	خصائص اشعة الليزر	منظومة الليزر	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	2	عمليات تعريض الخط الطيفي	تعريض الخط الطيفي	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
السابع	2	انواع التعريض	تعريض الخط الطيفي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثامن	2	خصائص اشعة الليزر	تعريض الخط الطيفي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
التاسع	2	مكونات جهاز الليزر	تعريض الخط الطيفي	المحاضرة والمناقشة والحوار	
العاشر	2	قدرة الضخ	طرق الضخ	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الحادي عشر	2	كفاءة الضخ	طرق الضخ	المحاضرة والمناقشة والحوار	امتحان شهري
الثاني عشر	2	اهمية المرنان	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	



2	المذبذب	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الثالث عشر
2	انواع المرنانات	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الرابع عشر
2	استقرارية المرنان	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الخامس عشر
2	صيغ تذبذب المرنان	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسبوع السادس عشر
2	عامل النوعية للمرنان	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسبوع السابع عشر
2	ضبط عامل النوعية	المرنان البصري	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسبوع الثامن عشر
2	تقنيات ضبط عامل النوعية	تقنيات ضبط عامل النوعية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسبوع التاسع عشر
2	الطاقة والقدرة لنبضة ناتجة من عملية تبديل عامل النوعية	تقنيات ضبط عامل النوعية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الاسبوع العشرون
2	اقفال النمط	تقنيات ضبط عامل النوعية		الاسبوع الحادي والعشرون
2	ليزرات الحالة الصلبة	انواع الليزرات	امتحان شهري	الاسبوع الثاني والعشرون
2	ليزرات الحالة السائلة	انواع الليزرات	المناقشة والحوار	الاسبوع الثالث والعشرون
2	ليزرات الحالة الغازية	انواع الليزرات	المناقشة والحوار	الاسبوع الرابع والعشرون
2	ليزرات الشبه الموصلة	انواع الليزرات	المناقشة والحوار	الاسبوع الخامس والعشرون
2	ليزرات الصبغة	انواع الليزرات	المناقشة والحوار	الاسبوع السادس والعشرون



الاسبوع السابع والعشرون	2	الليزر الكيميائي	انواع الليزر	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	2	تطبيقات الليزر في الطب	تطبيقات الليزر	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	2	تطبيقات الليزر في مجال الاتصالات	تطبيقات الليزر	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	2	تطبيقات الليزر في المجال العسكري	تطبيقات الليزر	المناقشة والحوار

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	كتاب فيزياء الليزر وبعض التطبيقات العملية (تأليف د. سهام عفيف قندلا).
أ) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية المتعلقة بالليزر (مصادر توضيحية)

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات .
2. الموازنة بين الاعتماد على المصادر القديمة والحديثة في الليزر
3. استخدام فيديوات توضيحية تساعد على فهم ادق للمادة.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م. بان عبد المسيح بدر			
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد	التخصص:	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام: الفيزياء	خاص : فيزياء الليزر	ملاك	تدريسي
		ملاك	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																							
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)					الأهداف الوجدانية والقيمية					الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج					الأهداف المعرفية					أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ								
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الفيزياء النووية	HAEPSPH25-401	الرابعة				



نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمدانية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-401 الفيزياء النووية /
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	الأهداف المهاراتية لمادة النووية لطلبة المرحلة الرابعة في قسم الفيزياء تشمل: تحليل البيانات النووية: القدرة على تحليل البيانات النووية وفهم أسسها وتطبيقها في التفاعلات النووية المختلفة. فهم التصميم والتشغيل النووي: كيفية القدرة على تصميم وتحليل أنظمة نووية مختلفة وفهم كيفية تشغيلها وصيانتها. تقييم السلامة النووية: القدرة على تقييم السلامة النووية للأنظمة والعمليات النووية وتطبيق إجراءات السلامة اللازمة.



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

فهم النظريات النووية: القدرة على فهم المفاهيم الأساسية في النظريات النووية مثل التفاعلات النووية، والانحلال الإشعاعي، وتفاعلات الاندماج النووي.

تحليل الانحلال الإشعاعي: القدرة على تحليل سلوك الانحلال الإشعاعي باستخدام النماذج النووية المناسبة وفهم تأثيراته على المادة والبيئة.

تفسير التفاعلات النووية: القدرة على تفسير وتحليل التفاعلات النووية المختلفة بما في ذلك التفاعلات الانشطارية والاندماجية وتطبيقاتها.

تطبيقات التقنيات النووية: القدرة على فهم وتحليل تطبيقات التقنيات النووية مثل الطاقة النووية، والتشعيع، والتصوير الطبي، والتحليل الكيميائي.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- الأهداف المهاراتية الخاصة بمقرر الصوت والحركة الموجية في المرحلة الثانية قد تشمل:

مهارة الاستماع لتمييز الاختلافات في المفاهيم الخاصة بمادة الصوت والحركة الموجية:

- قدرة الطلاب على فهم المعاني المختلفة للتركييب الصوت والمعادلات الخاصة بها.

تطوير مهارات الاستيعاب البسيط والمعقد لموضوعات المادة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرة والمناقشة والحوار والتحليل التطبيقي.

طرائق التقييم

المحاورة الشفوية والسؤال المباشر



الاختبارات التحريرية والشفوية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الدافع المعرفي لدى الطلبة. ج2- تنمية الميل والاتجاه نحو مادة التعليم المستمر . ج3- تنمية حب الاستطلاع والفضول العلمي للمادة. ج4- تكوين اتجاهات ايجابية للمادة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي.
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية والشفوية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- الاطلاع على المصادر العلمية د2- الاطلاع على الدراسات الحديثة في الاختصاص. د3- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة عن الخواص النووية ، التعاريف والمصطلحات المهمة ، الوحدات والابعاد في الفيزياء النووية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	شحنة النوى ، نصف قطر النوى ، مسافة اقرب اقتراب	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الثالث	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	كتلة النوى ، زيادة ونقصان الكتلة ، نسبة الربط	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الرابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	طاقة الربط النووية ، معدل طاقة الربط ، طاقات الفصل	المحاضرة والمناقشة والحوار	
الخامس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	وادي الاستقرار ، الاعداد الكمية لنيوكلونات منفردة ، العدد الكمي الأساس ،	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السادس	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	العدد الكمي المداري ، العدد الكمي المغناطيسي ، العدد الكمي للبرم ،	المحاضرة والمناقشة والحوار	
السابع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	العدد الكمي للزخم الزاوي الكلي لجسيمة منفردة	المحاضرة والمناقشة والحوار	



الثامن	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الزخم الزاوي النوي ، برم النواة ، التماثل	المحاضرة والمناقشة والحوار
التاسع	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة عن النشاط النوي ، قانون النشاط الاشعاعي	المحاضرة والمناقشة والحوار
العاشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	عمر النصف ، معدل العمر	بالإضافة الى امتحان شهري
الحادي عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	العدد الكلي للنوى المشعة ، قياس الاعمار النصفية	المحاضرة والمناقشة والحوار
الثاني عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	انتاج نظائر مشعة من انحلال النواة الام ، التوازن المثالي	المحاضرة والمناقشة والحوار
الثالث عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	زمن اعظم فعالية لنوى وليدة منتجة ، الانحلال بطرق متعددة	المحاضرة والمناقشة والحوار
الرابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	عرض اتساع الحالات المنحلة ، تحديد التاريخ	المحاضرة والمناقشة والحوار
الخامس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	انتاج نظير مشع بطريقة القصف النوي ،	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع السادس عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة عن وحدات النشاط الاشعاعي ، الكيوري ، الفاعلية النوعية ، الرونتغن	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع السابع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	جرعة الامتصاص ، الريم ، الحد المسموح به للتعرض للاشعاع	المحاضرة والمناقشة والحوار

الاسبوع الثامن عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	مقدمة عن تفاعلات الاشعاع مع المادة ، اشعة الكبح ، تفاعل الجسيمات المشحونة مع المادة	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع التاسع عشر	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تفاعل الجسيمات المشحونة الثقيلة ، فقدان الطاقة بالتصادم	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع العشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المدى ، تفاعل الالكترونات	المحاضرة والمناقشة والحوار
الاسبوع الحادي والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	تفاعل النيوترونات مع المادة	
الاسبوع الثاني والعشرون	3		الانشطار النووي ، التفاعل المتسلسل	امتحان شهري امتحان شهري
الاسبوع الثالث والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	كيفية حصول الانشطار النووي ، نواتج الانشطار	المناقشة والحوار
الاسبوع الرابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاندماج النووي ، كيفية حصول الاندماج	المناقشة والحوار
الاسبوع الخامس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	الاندماج المتحكم فيه ، الاندماج بالاحتجاز المغناطيسي	المناقشة والحوار
الاسبوع السادس والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	المشاكل التي تواجه العلماء في الاندماج النووي ، مميزات الاندماج النووي	المناقشة والحوار

الاسبوع السابع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	النماذج النووية ، نموذج قطرة السائل	المناقشة والحوار
الاسبوع الثامن والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	التصحيح على معادلة قطرة السائل	المناقشة والحوار
الاسبوع التاسع والعشرون	3	المعرفة النظرية والتحليل التطبيقي	نموذج القشرة	المناقشة والحوار
الاسبوع الثلاثون	3		كيف تظهر الاعداد السحرية	

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	الفيزياء النووية / تاليف منيب عادل خليل
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ الفيزياء النووية / ترجمة د. عاصم عبدالكريم عزوز
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	
ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في الصوت والحركة الموجية.
2. الاعتماد على المصادر الحديثة في الصوت كون مادة تحتاج تحديث بشكل مستمر .
3. تبسيط الاشقاكات المعقدة والتركيز على الأساسي منها.



عضو هيئة التدريس:

المرتبة العلمية : استاذ مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام	دقيق				
فيزياء	فيزياء نووية				



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للقيم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-405 النظرية الكهرومغناطيسية/
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
8. أهداف المقرر	
النظرية الكهرومغناطيسية	
دراسة النظرية الكهرومغناطيسية واستنتاج معادلات ماكسويل.	
● أن يُتقن التعامل مع جبر المتجهات, ويستخدمها في حل الاسئلة والاثباتات المطلوبة في هذا المقرر. ● أن يستخدم ما تعلمه في الحسابات والاثباتات المتعلقة بالكهرباء السكونية في الفضاء الخالي وفي الموصلات ● أن يستخدم ما تعلمه في هذه المادة للتعامل مع المسائل المتعلقة بالكهرباء السكونية في المواد شبه الموصلة. ● أن يستخدم قانون أمبير بإتقان لإيجاد شدة المجال المغناطيسي لبعض أنواع التيارات المنتظمة. ● أن يشتق معادلات ماكسويل الأربعة ويستخدمها في المواضيع المحددة في هذه المادة. ● أن يشتق معادل الموجة باستخدام ما تعلمه الطالب أثناء دراسته لهذه المادة. ● أن يربط بين مفاهيم الكهرومغناطيسية وتطبيقاتها بالحياة العملية.	



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
1. جعل الطالب قادرا على معرفة وفهم اساسيات النظرية الكهرومغناطيسية. 2. جعل الطالب قادرا على فهم الظواهر الكهرومغناطيسية من وجهة نظر رياضية. 3. جعل الطالب قادرا على معرفة وفهم اساسيات النظرية الكهرومغناطيسية من خلال استخدام البرامجيات الحديثة ومواكبة التطور العلمي. 4. تمكين الطالب من الحصول على المعرفة والفهم للقوانين العلمية في النظرية الكهرومغناطيسية والتطبيقات العملية للكهرومغناطيسية والتحليل المنطقي والعلمي وتفسير للظواهر.
ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالمقرر -مهارات البحث العلمي السليم والمناقشات العلمية البنائة وابداء الرأي. -مهارات الاستخدام والتطوير - مهارات التفكير وتمكين الطالب من فهم وحل المشاكل العلمية المرتبطة بالنظرية الكهرومغناطيسية - مهارات القدرة على تطبيق الخبرة النظرية والعملية المكتسبة من دراسته في مجالات الحياة العملية مع الاخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية والتجارية.
طرائق التعليم والتعلم
1-توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل استاذ المادة وعرض المحاضرات فيديويا وكذلك فايل pdf 2- الطلب من الطلبة حل بعض المسائل خلال المحاضرة لتزويد الطلبة بالمعرفة واداء الواجبات البيتية 3-تحسين اداء الطلبة من خلال تشجيعهم على زيارة المواقع الالكترونية
طرائق التقييم
1 متابعة الحضور اليومي. 2. اجراء الاختبارات اليومية Quizzes 3. الاختبارات الشهرية 4. الامتحان النهائي 5. وضع درجات مشاركة في الاسئلة خلال المحاضرة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: 1 تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المرتبطة بالمادة



2 تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بقوانين العلوم المدروسة
3 تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بالمعايير العلمية للدراسة على نطاق العالم
4التشجيع على تطوير الفكر العلمي للطلبة في الحفظ والتخمين
طرائق التعليم والتعلم
- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل.
- طرح مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق علمية .
طرائق التقييم
-امتحانات يومية عن طريق اسئلة متعددة الخيارات تتطلب مهارات علمية
-امتحانات يومية باسئلة علمية.
- وضع درجات للواجبات اليومية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
1 تمكين الطلبة من استخدام نماذج واشكال.
2 تمكين الطلبة من اجتياز مقابالت العمل.
3 تمكين الطلبة على تطوير ذاتي مستمر بعد التخرج .
4 تمكين الطلبة في التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بقوانين الفيزياء



Ampere's Force law , Faraday's Law, Displacement Current Density, Maxwell's Equations for time varying fields, Illustrative Problems. Exam	المحاضرة 1	CH 1 : Vector Analysis & Co-ordinate system	المحاضرة 1
	المحاضرة 2		المحاضرة 2
CH 4: EM Wave Characteristics-I	المحاضرة 3	Vector analysis- Representation, operations-Dot product and cross product, Basics of coordinate system- rectangular, cylindrical and spherical co-ordinate systems. Electrostatics one: Coulomb's Law, Electric Field Intensity - Fields due to Different Charge Distributions, Electric Flux Density; Illustrative Problems. Exam	المحاضرة 3
	المحاضرة 4		المحاضرة 4
	المحاضرة 5		المحاضرة 5
	المحاضرة 6		المحاضرة 6
	المحاضرة 7		المحاضرة 7
Wave Equations for Conducting and Perfect Dielectric Media, Uniform Plane Waves - Definition, Relation Between E & H, Wave Propagation in Lossless and Conducting Media, Wave Propagation in Good Conductors and Good Dielectrics, Illustrative Problems. Exam	المحاضرة 8	CH 2: Electrostatics two	المحاضرة 8
	المحاضرة 9		المحاضرة 9
	المحاضرة 10		المحاضرة 10
	المحاضرة 11		المحاضرة 11
CH 5: EM Wave Characteristics – II	المحاضرة 12	CH 3: Magneto statics	المحاضرة 12
	المحاضرة 13		المحاضرة 13
	المحاضرة 14		المحاضرة 14
	المحاضرة 15		المحاضرة 15
Reflection and Refraction of Plane Waves – Normal incidence for both perfect Conductors and perfect Dielectrics, Brewster Angle, Critical Angle and Total Internal Reflection, Surface Impedance, Poynting Vector and Poynting Theorem – Applications, Illustrative Problems. Exam	المحاضرة 10	Gauss Law and Applications, Electric Potential, Relations Between E and V, Maxwell's Equations for Electrostatic Fields, Dielectric Constant, Isotropic and Homogeneous Dielectrics, Continuity Equation, Relaxation Time, Poisson's and Laplace's Equations, Boundary conditions-conductor-Dielectric and Dielectric-Dielectric; Illustrative Problems.Exam	المحاضرة 10
	المحاضرة 11		المحاضرة 11
	المحاضرة 12		المحاضرة 12
	المحاضرة 13		المحاضرة 13
	المحاضرة 14		المحاضرة 14
	المحاضرة 15		المحاضرة 15

الكتب المقررة المطلوبة

- 1.Elements of Electromagnetics - Matthew N. O. Sadiku, 4th., Oxford Univ. Press.
- 2.Electromagnetic Waves and Radiating Systems - E.C. Jordan and K. G. Balmain, 2nd Ed., 2000, PHI.
- 3.Engineering Electromagnetic - William H. Hay Jr. and John A. Buck, 7thEd., 2006, TMH
- 4.

الكتاب المقرر Foundation Of Electromagnetic Theory

By: John R. Reitz, Frederick J. Milford & Robert W. Christy

الكتب المساعدة

- 1- المجالات الكهرومغناطيسية الجزء الاول والثاني
 - 2- اساسيات النظرية الكهرومغناطيسية الجزء الاول والثاني
- سلسلة ملخصات شوم: الكهرومغناطيسيات 2000 تأليف جوزيف ادمست



12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1 محاولة تطوير بعض مواضيع المنهج افقيا وعموديا
- 2 استخدام وسائل العرض التي تساعد في عرض مادة اكثر جودة
- 3 تطوير القاعات الدراسية وتوفير النت.

13. الهيئة التدريسية

عضو هيئة التدريس: ا.م. منى يوحنا صليوه

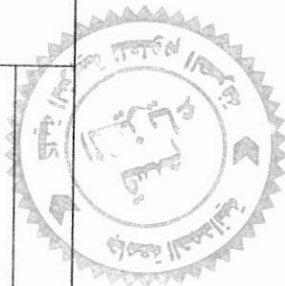
الرتبة العلمية : أستاذ مساعد		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام: الفيزياء	خاص : الفيزياء اطبيقية			ملاك	ملاك	تدريسي	
				ملاك	ملاك		



يبرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

يبرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

[illegible]

نموذج وصف المقرر:

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الحمداية
2. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	HAEPSPH25-403 فيزياء الحالة الصلبة ١
4. أشكال الحضور المتاحة	التعليم الحضوري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات نظري (اسبوعيا)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/2/2
8. أهداف المقرر	1. تعرف الطلبة على أهمية المعرفة العلمية لمقرر فيزياء الحالة الصلبة في الحياة اليومية. 2. التعرف على الأنواع المختلفة للمعرفة العلمية من حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات وقوانين تتعلق بمقرر فيزياء الحالة الصلبة. 3. دراسة الخصائص التركيبية والوظيفية للمواد الصلبة المتعلقة بالتركيب البلوري للمواد الصلبة ويشتمل المقرر على دراسة القوى الذرية البينية وأنواع الروابط البلورية، التركيب البلوري ومفهوم الشبكة البلورية، الانظمة البلورية، عناصر التناظر البلوري، معاملات ميلر، العيوب البلورية، الشبكة المقلوبة، حيود الاشعة السينية واستخدامها لدراسة التركيب البلوري، ديناميكا الشبكة (أنماط اهتزازات الشبكة والفونونات)، الخواص الحرارية للمواد الصلبة (السعة الحرارية: النموذج الكلاسيكي، نموذج أينشتاين ، نموذج ديبياي) و يمكن هذا المقرر الطالب من فهم البنية البلورية التي تعتمد عليها الخصائص المختلفة للمواد الصلبة 4. اكساب الطالب بنظرية الحزم في المواد الصلبة، اشباه الموصلات. 5. ان يكتسب الطالب المهارات اللازمة للعمل في مجالات اختصاص الفيزياء. 6. يجعل طلبة كليات التربية يشعرون بقيمة وأهمية مواد الفيزياء اثناء ممارسة اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والاعدادية



9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر:

1. اكساب الطلبة معلومات ومفاهيم فيزيائية . اعداد كوادر مدربة ومؤهلة للعمل في المؤسسات
2. والتعرف على التطبيقات العلمية الخاصة بكل معرفة علمية.
3. التعرف على الانواع المختلفة للمعرفة العلمية من حقائق ومفاهيم ومبادئ ونظريات والاجهزة الخاصة للفحوصات التركيبية والبصرية تتعلق بمقرر فيزياء الحالة الصلبة.
4. تمكين الطالب من الحصول على المعرفة والفهم للقوانين العلمية في الفيزياء والتطبيقات العملية لعلوم الفيزياء والتحليل المنطقي والعلمي وتفسير للظواهر الفيزيائية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ان يكتسب الطالب المهارات اللازمة للعمل في مجالات اختصاص الفيزياء ، التي تساعده لفهم التطبيقات التي تتعلق بمادة فيزياء الحالة الصلبة.
- كذلك اكساب الطلبة المهارات اللازمة لكي يتعلم خطوات طرق التفكير العلمي التي تساعده للحصول على المعرفة العلمية بذاته وتحويل ذلك الى سلوك دائم لحل المشكلات العلمية.
- اشراك الطالب في تحضير المحتوى للمادة وتدريبه على استخدام الانترنت للدخول على المواقع العلمية لتجميع الموضوعات ذات الصلة بالمقرر وتنمية قدرته للوصول الى احدث واصدق معلومة.
- اكساب الطلبة القدرة على تطبيق الخبرة النظرية والعملية المكتسبة من دراسته في مجالات الحياة العملية ومهارات البحث العلمي السليم والمناقشات العلمية البناءة وابداء الرأي.

طرائق التعليم والتعلم

1. لقاء المحاضرات الاسبوعية للطلبة باستخدام وسائل التعلم الحديثة المعتمدة في التعليم مثل عرض المحاضرات باستخدام Power Point وشاشات العرض (Data Show) لتوضيح الاشكال والرسوم والمخططات.
2. التركيز على مشاركة الطلبة في المحاضرة من خلال طرح التساؤلات و استنباط أفكار جديدة.
3. اعتماد أسلوب الواجبات البيتية لحل التمارين من قبل الطلبة مع تقويم حلولهم في الصف الدراسي .
4. تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع فيزياء الحالة الصلبة



طرائق التقييم
متابعة الحضور اليومي الواجبات البيتية الاختبارات اليومية Quizzes الاختبارات الشهرية الامتحان النهائي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: - تعزيز القدرة على الاستنباط و التحليل المنطقي للقضايا العلمية. - ترسيخ روح العمل العلمي المشترك و تعزيز ثقة الطلبة بقدراتهم من خلال إشراك الطلبة في مجاميع بحثية. - تنمية روح البحث العلمي لدى الطالب. - تمكين الطلبة من حل المسائل المرتبطة بالاطار الفكري لفيزياء الحالة الصلبة.
طرائق التعليم والتعلم
المناقشة والحوار والمحاضرة والتحليل التطبيقي بالإضافة الى تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل. استخدام طريقة طرح مجموعة من الاسئلة الفكرية خلال المحاضرات واعطاء واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق علمية.
طرائق التقييم
الامتحانات الشهرية ،امتحان نصف السنة ، والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة مع اعطاء التقييم لكل مشاركة).
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بقوانين الفيزياء . د2- تمكين الطلبة من اجتياز مقابلات العمل . د3- تمكين الطلبة على تطوير ذاتي مستمر بعد التخرج . د4- متابعة المواقع العلمية باستخدام الانترنت



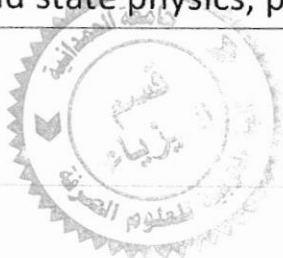
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	عرض مفردات المنهاج، مقدمة، التركيب البلوري، الصيغة البلورية للمواد الصلبة، الشبكة البلورية، شبكة برافيز Bravais والمتجهات الانتقالية في البلورة		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثاني	3	وحدة الخلية، الشبكة البلورية في الفضاء الثلاثي، خلية ويكنر- ستر الاولى، عامل الملى، حل امثلة		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الثالث	3	معاملات ميلر، الزاوية بين المستويات، المسافة البينية بين المستويات المتوازية، التماثل البلوري، حل امثلة		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الرابع	3	الحيود في البلورات، انواع الحيود، قانون براك للحيود، حل امثلة		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
الخامس	3	الطرق التجريبية لحيود الاشعة السينية من المستويات البلورية، طريقة لاوي، طريقة البلورة الدوارة، طريقة المسحوق		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
السادس	3	الشبكة المقلوبة، طريقة بناء الشبكة المقلوبة، المحاور الاساسية للشبكة المقلوبة		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
السابع	3	امتحان			
الثامن	3	ديناميكية الشبكة، اهتزاز الشبكة، اهتزاز الشبكة ذات ذرة واحدة في بعد واحد		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
التاسع	3	اهتزاز الشبكة، اهتزاز الشبكة ذات ذرتين في بعد واحد، نموذج اينشتاين، نموذج ديبياي		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة
العاشر	3	نظرية الانطقة للمواد الصلبة، منشأ حزم الطاقة، حالات الطاقة في المدارات الالكترونية، تأثير هال، التفسير الفيزيائي لظاهرة هال		المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة

الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		وصلة او مفرق PN: الثنائي البلوري، منطقة الاستنزاف، جهد الحاجز،	3	الحادي عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		اشباه الموصلات، مقدمة، خواص المواد شبه الموصلة، انواع اشباه الموصلات،	3	الثاني عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		اشباه موصلات الغير نقية (المشوبة)، نوع سالب (n - type)، نوع موجب (p - type)، مستويات التشويب	3	الثالث عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		مراجعة للمنهج	3	الرابع عشر
			امتحان	3	الخامس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		اجهزة اشباه الموصلات، الثنائي النقي: Tunnel Diode، خواص (التيار - الفولتية)،	3	الاسبوع السادس عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		ليزر اشباه الموصلات، مميزات ليزر اشباه الموصلات، مقدمة عن النانو وعلاقته بأشباه الموصلات	3	الاسبوع السابع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		تصنيف المواد النانوية وتطبيقاتها، المواد النانوية احادية الابعاد، المواد النانوية ثنائية الابعاد	3	الاسبوع الثامن عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		، المواد النانوية ثلاثية الابعاد، خواص المواد النانوية، اشباه الموصلات النانوية،	3	الاسبوع التاسع عشر
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		العيوب البلورية ، تصنف العيوب البلورية، العيوب النقطية، الثغرات، عيوب شوتكي،	3	الاسبوع العشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		عيوب فرنكل ، عيوب الشبكة ، العيوب الخطية، الانخلاعات، الانخلاع الحافي، الانخلاع اللولبي	3	الاسبوع الحادي والعشرون
الأسئلة المباشرة	المحاضرة والمناقشة والحوار		العيوب السطحي، حدود الحبيبات، خلل التراص، التوائم	3	الاسبوع الثاني والعشرون

الاسبوع الثالث والعشرون	3	امتحان			
الاسبوع الرابع والعشرون	3	فرط الايصال، مقدمة، المجالات التطبيقية للتوصيل الفائق، درجة الحرارة الحرجة،	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة	
الاسبوع الخامس والعشرون	3	تأثير جوزيفسون، تأثير مازنر ، Meissner Effect ، المجال المغناطيسي الحرج، بعض تطبيقات فرط الايصال	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة	
الاسبوع السادس والعشرون	3	الالكترونات الحرة، نظرية الكلاسيكية للالكترونات الحرة، نظرية درود، نموذج لورنتز	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة	
الاسبوع السابع والعشرون	3	، فشل النظرية الكلاسيكية، احصاء فيرمي- ديراك للالكترونات الحرة في ثلاث ابعاد، طاقة فيرمي، كثافة الحالات النوعية الالكترونية	المحاضرة والمناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة	
الاسبوع الثامن والعشرون	3	حل امثلة متنوعة	المناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة	
الاسبوع التاسع والعشرون	3	مراجعة عامة لمفردات المنهج	المناقشة والحوار	الأسئلة المباشرة	
الاسبوع الثلاثون	3	امتحان			

11. البنية التحتية

1- Kittel, C., 2005,. Introduction to solid state physics, 8th ed., Wiley. 2- Omar MA., 1975, Elementary solid state physics, principles and	الكتب المقررة المطلوبة
--	------------------------



applications, Addison-Wesley Publishing Company.	
3- فيزياء الحالة الصلبة ، مؤيد جبرائيل الجزء الاول والثاني. 4- فيزياء حالة صلبة ، يحيى الجمال	
1- Om Prakash Pahuja "Solid State Physics" Laxmi Publications (P) LTD 1 st ed., 2005 , New Delhi. 2- Ziman, Z.M., "Principles of the theory of solids" Cambridge, 1964 3- Peter M., Lectures at Manchester University 2006	المراجع الرئيسية (المصادر)
متابعه المراجع الإلكترونية والأنترنت التي تتضمن المواقع الإلكترونية العلمية الرصينة ومواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،.....)
مواقع الانترنت التي تخص الحالة الصلبة	ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
1- مواكبة التطور العلمي وتحديث المفردات وفقاً لما هو معمول به في ميدان علوم الفيزياء الحديثة. 2- الالمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم. 3- الاستفادة من مستجدات البحوث العلمية في مجال فيزياء الحالة الصلبة 4- تطبيق بعض استراتيجيات التدريس الحديثة

13. الهيئة التدريسية
عضو هيئة التدريس: ا.م.د. سهام جاسم عبدالله



الرتبة العلمية : استاذ مساعد دكتور		التخصص:		المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
عام: علوم الفيزياء	خاص : فيزياء الحالة الصلبة			ملاك	محاضر
				✓	

